



การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน :  
กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค  
ECONOMIC INDICATORS THAT AFFECT THE AVERAGE RATIOS OF  
FINANCIAL : A CASE OF ENERGY AND UTILITIES SECTOR

กรรณิการ์ ธรรมสร้างกูร  
KANNIKA THAMMASARANGKOON

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

บัญชีมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม

พ.ศ. 2553

ECONOMIC INDICATORS THAT AFFECT THE AVERAGE RATIOS OF  
FINANCIAL : A CASE OF ENERGY AND UTILITIES SECTOR

KANNIKA THAMMASARANGKON

INDEPENDENT STUDENT SUMMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE  
REQUIREMENTS  
FOR THE MASTERDEGREE OF ACCOUNTING  
GRADUATE SCHOOL SRIPATUM UNIVERSITY  
2010

หัวข้อการค้นคว้าอิสระเรื่อง

การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

ECONOMIC INDICATORS THAT AFFECT THE AVERAGE RATIOS OF FINANCIAL: A CASE OF ENERGY AND UTILITIES SECTOR

นักศึกษา

กรรณิการ์ ธรรมสว่างกูร

หลักสูตร

บัญชีมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

รองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

ประธานกรรมการ

(ดร. สุตาทรรณ์ สิ้นจรรยาศักดิ์)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ

(รองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน อนุมัติให้แนบการค้นคว้าอิสระฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ตามหลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต



คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร. นิตินัย ตันพานิช)

วันที่ .....เดือน.....พ.ศ.....

๓๐ เมษายน ๒๕๕๓

การค้นคว้าอิสระเรื่อง	การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค
นักศึกษา	นางสาวกรรณิการ์ ธรรมสงวนกูร
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	รองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล
หลักสูตร	บัญชีมหาบัณฑิต
คณะ	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีปทุม
พ.ศ.	2553

### บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มผลการดำเนินงานของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคและความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Integrated – SET Information Management System : I-SIMS) และเก็บรวบรวมข้อมูลดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจจากระบบข้อมูลสารสนเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย สถิติที่ใช้หาความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินในแต่ละตัวด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณเส้นตรงและการคัดเลือกสมการที่ดีที่สุดแบบเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (Stepwise) ในโปรแกรมสำเร็จรูปเอสพีเอสเอส และใช้โปรแกรมเอ็กเซลในการการคำนวณอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินผู้ศึกษาได้ใช้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค 4 บริษัท เลือกจำนวนกลุ่มละ 1 บริษัท โดยเลือกจากบริษัทที่มีทุนจดทะเบียนมากที่สุดหรือมีการจ่ายเงินปันผลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน) บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด และ บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)

การศึกษาดังนี้มีวัตถุประสงค์ คือ

1. ศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

3. วิเคราะห์ฐานะทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

4. วิเคราะห์แนวโน้มอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

5. ศึกษารูปแบบของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนเฉลี่ยในกลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่องมีแนวโน้มการดำเนินงานสูงขึ้นและค่อยๆ ลดต่ำลงซึ่งจะเห็นได้ชัดในอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์มีแนวโน้มที่สูงขึ้นโดยเฉพาะอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือที่เห็นชัดเจนว่าเพิ่มขึ้นอย่างมากซึ่งอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้และอัตราส่วนของสินทรัพย์รวมจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้โดยอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นและอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้มีแนวโน้มลดลง ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไรอัตราส่วนกำไรสุทธิมีแนวโน้มที่สูงขึ้นซึ่งอัตราส่วนกำไรขั้นต้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีแนวโน้มสูงขึ้นและค่อยๆ ลดลงเล็กน้อย อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลจากการวิเคราะห์พบว่าแนวโน้มสูงมากขึ้น

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินกับดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจในกลุ่มอัตราส่วนสภาพคล่องไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดตัวใดเลย กลุ่มอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือ การส่งออก กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัด 2 ตัวคือ อัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อ กลุ่มอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาดจะได้รับอิทธิพลจากดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือ การส่งออก

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้สามารถเสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยดี เนื่องมาจากความกรุณาในการให้คำปรึกษาแนะนำ ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จากรองศาสตราจารย์ประทุมวรรณ อุดมสุวรรณกุล ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ จึงขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อบรมสั่งสอนและให้คำชี้แนะที่ดีมาโดยตลอด และขอขอบคุณเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบัญชีมหาบัณฑิต (รุ่นที่ 4) และเพื่อนทุกคนที่เป็นกำลังใจและมีความห่วงใยให้แก่ผู้ศึกษา มาโดยตลอด รวมทั้งบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่ได้เอ่ยนามที่ช่วยเหลือด้านข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ จนทำให้ผู้ศึกษาได้มีแหล่งข้อมูลที่สำคัญ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการศึกษา

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา สมาชิกในครอบครัวทุกๆ คน ซึ่งให้ความรักให้การดูแลเอาใจใส่และเป็นกำลังใจพร้อมให้คำปรึกษาและคำแนะนำในเรื่องต่างๆ ตลอดมาแก่ผู้ศึกษา จนทำให้ผู้ศึกษามีกำลังใจในการฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ จนสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามที่มุ่งหวังไว้ด้วยดี

กรรณิการ์ ธรรมสร้างภูร

เมษายน พ.ศ. 2553

## สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ.....	IV
สารบัญตาราง.....	VI
สารบัญภาพ.....	VIII
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การศึกษา.....	2
กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	3
สมมติฐานการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	4
นิยามศัพท์.....	5
2 แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค.....	7
อัตราส่วนทางการเงิน.....	9
ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ.....	17
ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
3 วิธีดำเนินการศึกษา	
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	31
ตัวแปรที่ศึกษา.....	33
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	33



## สารบัญ(ต่อ)

บทที่

### 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาอัตราส่วนทางการเงิน ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน.....	39
การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน.....	47
การทดสอบสมมติฐานและหาสมการแสดงความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ.....	53

### 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อค้นพบและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย.....	67
อภิปรายผล.....	71
ข้อเสนอแนะ.....	73

บรรณานุกรม.....	74
ภาคผนวก.....	76
ประวัติผู้วิจัย.....	83

## สารบัญตาราง

### ตารางที่

4-1	แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน).....	39
4-2	แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน).....	41
4-3	แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาค ตะวันออก จำกัด(มหาชน).....	43
4-4	แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน).....	45
4-5	ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง.....	47
4-6	ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์.....	48
4-7	ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้.....	49
4-8	ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร.....	50
4-9	ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด.....	52
4-10	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของ ลูกหนี้.....	54
4-11	แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วน หมุนเวียนของลูกหนี้.....	55
4-12	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของ สินค้าคงเหลือ.....	56
4-13	แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วน หมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ.....	57
4-14	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วน ของผู้ถือหุ้น.....	58
4-15	แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมใน ประเทศกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น.....	59
4-16	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนกำไรสุทธิ.....	60
4-17	แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับ อัตราส่วนกำไรสุทธิ.....	61
4-18	ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทน จากสินทรัพย์รวม	62

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่

4-19	แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับอัตรา ผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม.....	63
4-20	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนการจ่าย เงินปันผล.....	64
4-21	แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วนการ จ่ายเงินปันผล.....	65

## สารบัญภาพ

### ภาพที่

1-1	กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	3
4-1	แนวโน้มของอัตราส่วนสภาพคล่อง.....	47
4-2	แนวโน้มของอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์.....	48
4-3	แนวโน้มของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้.....	49
4-4	แนวโน้มของอัตราส่วนกำไรสุทธิและอัตราส่วนกำไรขั้นต้น.....	51
4-5	แนวโน้มของอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจาก สินทรัพย์ถาวรและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น.....	51
4-6	แนวโน้มของอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล.....	52

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันเนื่องจากการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เกิดมูลค่าเพิ่ม อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคได้มีวิวัฒนาการและการพัฒนาการด้านเทคโนโลยีจนเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมสิ่งทอ พลาสติก อิเล็กทรอนิกส์ ส่วนประกอบต่างๆ ในอุตสาหกรรมยานยนต์และเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

พลังงานเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ในประเทศทั้งหมด ประกอบด้วย น้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ รวมถึงพลังงานไฟฟ้าซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานที่มีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ สร้างรายได้และผลกำไรและเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานในอุตสาหกรรมอื่น ๆ ซึ่งมีอัตราการเติบโตสูงมาก ดังนั้น การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อนักลงทุน นักวิเคราะห์ เจ้าหนี้ รัฐบาล เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจต่างๆ ซึ่งก็มีเครื่องมือหลายอย่างที่ช่วยให้ทราบถึงผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมพลังงานได้

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน (Ratio Analysis) เป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญของการวิเคราะห์ทางการเงินของกิจการซึ่งมีลักษณะของการวิเคราะห์แตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้ เจ้าหนี้การค้ามักจะสนใจ เช่น ความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้นของกิจการ เจ้าหนี้เงินกู้ที่มีกำหนดชำระเงินคืนที่ยาวกว่า 1 ปี วิเคราะห์โครงสร้างทางการเงินโดยวิเคราะห์อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง อัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อเกิดหนี้ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการหากำไร และอัตราส่วนแสดงมูลค่าราคาตลาด สำหรับการวิเคราะห์ทางการเงินของผู้ใช้ภายในกิจการ ผู้บริหารระดับสูงจะทำการวิเคราะห์อัตราส่วนเพื่อวิเคราะห์รายงานทางการเงินในทุกด้าน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนควบคุมและตัดสินใจ โดยจะเน้นการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนในสินทรัพย์ต่างๆ ตลอดจนความสามารถในการใช้ทรัพยากรของกิจการให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การจัดทำอัตราส่วนทางการเงินของอุตสาหกรรมที่ทันต่อเหตุการณ์จะทำให้ผู้วิเคราะห์มีแหล่งข้อมูลที่สามารถนำไปเป็นบรรทัดฐานการเปรียบเทียบและประเมินผลเกี่ยวกับสถานะทางการเงินและการประกอบการในธุรกิจที่ตนสนใจ ซึ่งการศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมเป็นการเพิ่มประโยชน์จากการคำนวณอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมได้ดียิ่งขึ้นในการคาดการณ์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงรายได้ประชาชาติ รายจ่ายเพื่อการบริโภค อัตราเงินเฟ้อ และอัตราดอกเบี้ยซึ่งล้วนเป็นเครื่องชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญทั้งสิ้นการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันนี้จึงอาจมีความสำคัญสูงต่ออุตสาหกรรมหนึ่งๆ ไม่เท่ากัน

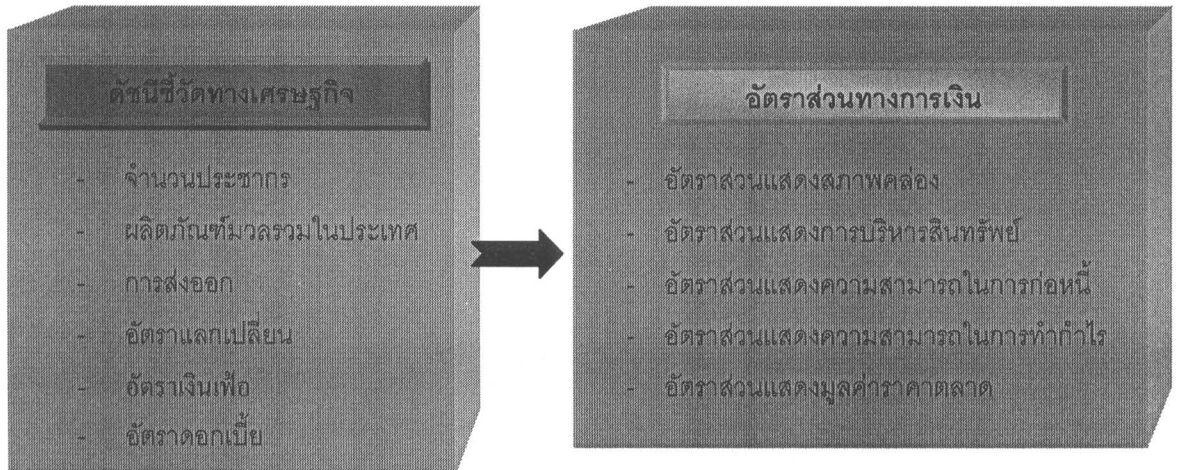
การศึกษารัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจจะเป็นแนวทางให้ทราบว่า การเปลี่ยนแปลงภาวะเศรษฐกิจจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน และฐานะทางการเงินโดยเฉลี่ยของอุตสาหกรรมพลังงานอย่างไร รวมไปถึงการทำให้ทราบว่า การเปลี่ยนแปลงของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจตัวใดที่เมื่อเปลี่ยนแปลงแล้วจะกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารกิจการในอุตสาหกรรมหรือผู้ลงทุนในการคาดการณ์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้เป็นการเตรียมการล่วงหน้าเพื่อลดผลเสียหายจากเหตุการณ์นั้นๆ ลงได้

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
3. วิเคราะห์ฐานะทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
4. วิเคราะห์แนวโน้มอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
5. ศึกษารูปแบบของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## กรอบแนวความคิดในการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ผู้ศึกษาได้ใช้กรอบแนวความคิดในการศึกษา มีดังนี้ :-



ภาพที่ 1-1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

## สมมติฐานการวิจัย

ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจต่อไปนี้จะมีผลต่ออัตราส่วนทางการเงิน

1. จำนวนประชากร
2. ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
3. การส่งออก
4. อัตราการแลกเปลี่ยน
5. อัตราดอกเบี้ย
6. อัตราเงินเฟ้อ

## ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลแบบitudinal เรื่องการศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค ที่ทำการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ได้กำหนดขอบเขตของการศึกษา ดังนี้ :-

1. ศึกษางบการเงินประจำปีพ.ศ. 2549-2551 ของบริษัทกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย 4 บริษัท ดังต่อไปนี้ :-

1. บริษัท ปตท. จำกัด(มหาชน)
2. บริษัท บ้านปู จำกัด (มหาชน)
3. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน)
4. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)

2. อัตราส่วนทางการเงินที่ใช้ในการศึกษา ผู้ศึกษาเลือกใช้อัตราส่วนทางการเงิน 5 ด้าน ได้แก่ อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง อัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร และอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด เนื่องจากเป็นอัตราส่วนที่สะท้อนให้เห็นถึงผลการปฏิบัติงานในด้านต่างๆของกิจการ

3. ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญในการศึกษารูปแบบในครั้งนี้ใช้ดัชนีทั้งหมด 6 ดัชนี ได้แก่ จำนวนประชากร ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การส่งออก อัตราการแลกเปลี่ยน อัตราเงินเฟ้อและอัตราดอกเบี้ย

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงรูปแบบระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. ผู้ลงทุนทั่วไปหรือผู้ที่สนใจสามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบในการเลือกซื้อหลักทรัพย์จดทะเบียนของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคได้ดียิ่งขึ้น
3. ฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทสามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนควบคุม และปรับปรุงแก้ไขผลการดำเนินงานและผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของธุรกิจที่บริหารอยู่ได้ดียิ่งขึ้นและยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการกำกับดูแลบริษัทได้
4. ผู้ประกอบการและผู้ลงทุนสามารถนำดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินที่สามารถประเมินทิศทางและขนาดของผลกระทบได้มาแล้วนำมาคาดการณ์ถึงผลกระทบที่มีต่อกิจการไว้ล่วงหน้าเพื่อการตัดสินใจวางแผน และลงทุนที่มีประสิทธิภาพได้
5. สามารถใช้เป็นฐานข้อมูลศึกษาและการทำวิจัยต่อไปในอนาคต



## นิยามศัพท์

**ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ** หมายถึง ปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาที่ใช้ในครั้งนี้ได้แก่ จำนวนประชากร ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การส่งออก อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ

**จำนวนประชากร (Population)** หมายถึงจำนวนประชากรทั้งหมดในประเทศ โดยแสดงในรูปของจำนวนประชากรทั้งหมด ณ วันสิ้นปี (หน่วย : ล้านคน) ตั้งแต่ ปี2549 ถึงปี 2551

**ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product หรือ GDP)** หมายถึงมูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นภายในประเทศในระยะเวลาหนึ่ง ณ ราคาประจำปี (หน่วย : พันล้านบาท) โดยเก็บตั้งแต่ปี 2549 ถึงปี 2551

**การส่งออก (Value of Export)** หมายถึง มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการทุกชนิดซึ่งมีหน่วยเป็นพันล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยเก็บตั้งแต่ปี 2549 ถึงปี 2551

**อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rates)** หมายถึงอัตราแลกเปลี่ยนเป็นอัตราอ้างอิง (Reference rate) เฉลี่ย (บาท : 1 ดอลลาร์สหรัฐ) ณ วันสิ้นปี 2549 ถึงปี 2551

**อัตราดอกเบี้ย (Interest Rates)** หมายถึง อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ของลูกค้านิติ (MLR)โดยคิดจาก 8 ธนาคาร ณ วันสิ้นปีตั้งแต่ปี 2549 ถึงปี 2551

**อัตราเงินเฟ้อ ( Inflation rates)** หมายถึง ภาวะการณ์ที่ระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งวัดจากอัตราการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา ณ วันสิ้นปี ตั้งแต่ปี 2549 ถึงปี 2551

**อัตราส่วนทางการเงิน (Financial ratios)** หมายถึง การแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลตัวเลข 2 รายการจากงบการเงินของธุรกิจ ข้อมูลที่นำมาใช้คำนวณอัตราส่วนทางการเงินมาจากข้อมูลในงบดุลและงบกำไรขาดทุน โดยอัตราส่วนที่คำนวณได้สามารถนำไปวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ของธุรกิจทางด้านสภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ ความสามารถในการก่อหนี้ และความสามารถในการสร้างกำไรจากงบปีตั้งแต่ปี 2549 ถึงปี 2551

อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค หมายถึง พลังงาน 2 ประเภท คือพลังงาน  
เชิงพาณิชย์ ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินรวมถึงพลังงานที่ผ่านการแปรรูปแล้ว ได้แก่ ไฟฟ้า  
และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เป็นต้น และพลังงานทางเลือก ได้แก่ พลังน้ำ เป็นต้น

## บทที่ 2

### แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่อง เรื่อง “ การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค” ผู้ศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้ :-

#### ส่วนที่ 1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 1.1 ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค
- 1.2 อัตราส่วนทางการเงิน
- 1.3 ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ

#### ส่วนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ส่วนที่ 1 เอกสารที่เกี่ยวข้อง

##### 1.1 ลักษณะทั่วไปของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันเนื่องจากการนำทรัพยากรธรรมชาติมาใช้ให้เกิดมูลค่าเพิ่มได้มีวิวัฒนาการและการพัฒนาการด้านเทคโนโลยี จนเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานในอุตสาหกรรมรถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น

อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค หมายถึง พลังงาน 2 ประเภท คือ พลังงานเชิงพาณิชย์ ได้แก่ น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหินรวมถึงพลังงานที่ผ่านการแปรรูปแล้ว ได้แก่ ไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม เป็นต้น และพลังงานทางเลือก ได้แก่ พลังน้ำ เป็นต้น (กระทรวงพลังงาน, 2552)

พลังงานเชิงพาณิชย์ (Commercial Energy) ได้แก่ แหล่งพลังงานที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เป็นแหล่งพลังงานที่มีขนาดใหญ่ เช่น น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ หรือถ่านหินซึ่งพลังงานเหล่านี้นอกจากจะสร้างมลพิษในปริมาณที่สูงมาก (โดยเฉพาะถ่านหิน)

แล้วยังเป็นพลังงานที่ใช้แล้วหมดไป (Depleted Energy) นอกจากนี้ พลังงานเชิงพาณิชย์ยังรวมถึงพลังงานที่ผ่านการแปรรูปแล้ว ได้แก่ ไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมเป็นต้น

โดยจะกล่าวถึงลักษณะทั่วไปของน้ำมัน ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ และพลังงานไฟฟ้า พอสั่งเขปดังนี้ :-

### **น้ำมัน**

**น้ำมันดิบ (Crude Oil)** มีสถานะตามธรรมชาติเป็นของเหลวประกอบด้วยสารไฮโดรคาร์บอนชนิดระเหยง่ายเป็นส่วนใหญ่ และส่วนที่เหลือประกอบด้วย สารกำมะถัน ไนโตรเจน และสารประกอบออกไซด์อื่นๆ ซึ่งมักเรียกว่าเป็นสิ่งปฏิกูล ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่กลั่นได้ ราคาของน้ำมันดิบจะถูกหรือแพงขึ้นอยู่กับคุณภาพของน้ำมันดิบว่ามีสิ่งปฏิกูลเจือปนมากน้อยเพียงใด ผลิตภัณฑ์ที่กลั่นได้จากน้ำมันดิบ ได้แก่ ก๊าซปิโตรเลียมเหลว น้ำมันเบนซิน น้ำมันก๊าด น้ำมันเครื่องบิน น้ำมันดีเซล น้ำมันเตา และยางมะตอย

ปัจจุบันการดำเนินธุรกิจน้ำมันภายในประเทศเป็นไปอย่างครบวงจร แบ่งออกได้เป็น 3 ชั้น ดังนี้ :-

- **ธุรกิจน้ำมันขั้นต้น** ได้แก่ ธุรกิจที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการจัดการหรือสำรวจน้ำมันดิบทั้งนี้เนื่องจากเป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีการลงทุนสูง และ เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรของประเทศค่อนข้างมาก ด้วยเหตุนี้ ผู้ประกอบการในส่วนนี้จึงมีไม่มากนัก
- **ธุรกิจน้ำมันขั้นกลาง** ได้แก่ ธุรกิจโรงกลั่นน้ำมันที่ดำเนินการผลิตน้ำมันสำเร็จรูปและก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) โดยรับซื้อน้ำมันดิบจากผู้ประกอบการภายในประเทศและต่างประเทศ
- **ธุรกิจน้ำมันขั้นปลาย** ได้แก่ ธุรกิจที่จำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงสำเร็จรูปทั้งในส่วนที่ผลิตได้โดยตรงจากโรงกลั่นภายในประเทศหรือนำเข้าจากต่างประเทศ สำหรับผู้ประกอบการในส่วนนี้แบ่งได้เป็น 2 ประเภทคือ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก

### **ธุรกิจก๊าซธรรมชาติ**

**ก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas)** ประกอบด้วยสารไฮโดรคาร์บอนเป็นส่วนใหญ่ ส่วนที่เหลือประกอบด้วยก๊าซประเภทอื่นๆ โดย เช่น ไนโตรเจน คาร์บอนไดออกไซด์ โดยมีไฮโดรเจนซัลไฟด์ปนอยู่ด้วยในระดับหนึ่งการซื้อขายก๊าซธรรมชาติจะคิดราคาตามค่าความร้อนของเชื้อเพลิงส่วนข้อกำหนดอื่นๆ จะเป็นส่วนประกอบที่ช่วยให้ความมั่นใจในความสะอาดว่าจะไม่มีปัญหาในการใช้

### ธุรกิจถ่านหิน

ถ่านหิน (Coal) คือ หินตะกอนชนิดหนึ่งซึ่งสามารถติดไฟได้ และมีสารประกอบของคาร์บอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 โดยน้ำหนัก หรือร้อยละ 70 โดยปริมาตร และยังมีสารประกอบอื่นๆ เช่น ไฮโดรเจน ออกซิเจน ไนโตรเจน และกำมะถัน เป็นต้น ถ่านหินแบ่งออกเป็น 5 ประเภทตามลำดับชั้น คือ พีต ลิกไนต์ ซับบิทูมินัส บิทูมินัส และแอนทราไซต์ ส่วนใหญ่ถ่านหินถูกใช้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้า อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ถลุงเหล็ก บ่มใบยาสูบ และอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ใช้หม้อไอน้ำ เป็นต้น

### ธุรกิจไฟฟ้า

ไฟฟ้า (Electricity) เป็นพลังงานรูปแบบหนึ่งซึ่งถูกแปรรูปเพื่อจัดส่งไปยังที่ต่างๆ โดยใช้สายไฟฟ้าเป็นตัวนำไฟฟ้าผลิตขึ้นโดยใช้ทรัพยากรหรือแหล่งพลังงานที่มาจากธรรมชาติ เช่น ถ่านหิน ก๊าซธรรมชาติ น้ำมัน น้ำ ลม แสงอาทิตย์ ในโรงไฟฟ้า เชื้อเพลิง (fuel) จะถูกเผาไหม้ เพื่อปล่อยพลังงานออกมา และนำไปผลิตเป็นกระแสไฟฟ้า พลังงานสามารถเคลื่อนที่จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งได้ โรงไฟฟ้ามีหลายชนิด ได้แก่ โรงไฟฟ้าพลังน้ำ โรงไฟฟ้าพลังความร้อน โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม โรงไฟฟ้ากังหันก๊าซ โรงไฟฟ้าดีเซล โรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ โรงไฟฟ้าพลังงานลม โรงไฟฟ้าพลังความร้อนใต้พิภพและโรงไฟฟ้านิวเคลียร์

## 1.2 อัตราส่วนทางการเงิน

อัตราส่วนทางการเงิน (Financial ratios) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลตัวเลข 2 รายการจากงบการเงินของธุรกิจ ข้อมูลที่นำมาใช้คำนวณอัตราส่วนทางการเงินมาจากข้อมูลในงบดุลและงบกำไรขาดทุน โดยใช้ข้อมูลจากงบการเงินปีปัจจุบันในการวิเคราะห์ปีเดียว หรือใช้งบการเงินปีปัจจุบันเปรียบเทียบกับงบการเงินปีที่ผ่านมาหรืองบการเงินปีปัจจุบันกับงบการเงินที่พยากรณ์ไว้ อัตราส่วนทางการเงินที่ธุรกิจคำนวณได้สามารถนำไปวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ของธุรกิจของด้านสภาพคล่องทางการเงิน ประสิทธิภาพในการใช้สินทรัพย์ ความสามารถในการก่อหนี้ และความสามารถในการสร้างกำไร ซึ่งผลการวิเคราะห์จะสร้างให้ทราบถึงจุดแข็งหรือจุดอ่อนของธุรกิจได้เช่น ความสามารถในการชำระหนี้ และความสามารถในการทำกำไรจะมีความสัมพันธ์กัน ธุรกิจที่ไม่มีความสามารถในการจ่ายชำระหนี้เป็นการยากที่จะได้ยืมเครดิต ถ้าธุรกิจไม่ได้รับเครดิตอาจจะทำให้ขาดสภาพคล่องหรืออาจจะล้มละลาย เป็นต้น นอกจากนี้ธุรกิจที่มีผลกำไรน้อยกว่าคู่แข่งจะขอเครดิต หรือออกหุ้นทุนใหม่จากผู้ถือหุ้นได้ยากกว่าคู่แข่ง

อัตราส่วนทางการเงิน อาจจะสามารถและสรุปได้ 2 แบบดังนี้ :-

**แบบ 1 การวิเคราะห์แนวโน้ม (Time series analysis หรือ Trend analysis)** เป็นการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของธุรกิจหนึ่งมากกว่า ช่วงระยะเวลา จะทำให้รู้ถึงแนวโน้มของธุรกิจเกี่ยวกับสภาพคล่องทางการเงิน ความสามารถในการใช้สินทรัพย์ ความสามารถในการก่อหนี้ และความสามารถในการสร้างกำไร เช่น วิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างรายไตรมาสก็ได้ การวิเคราะห์แบบนี้เป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบภายในบริษัท (Intracompany comparison)

**แบบ 2 การวิเคราะห์ข้ามธุรกิจ (Cross-sectional analysis )** เป็นการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินของธุรกิจเปรียบเทียบกับธุรกิจในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกัน ในช่วงเวลาเดียวกันทำให้สามารถประเมินสถานการณ์ของบริษัทเปรียบเทียบกับคู่แข่งกันได้ เช่น เปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทกับค่าเฉลี่ยอุตสาหกรรม (Industry average) ของธุรกิจประเภทเดียว หรือเปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินของบริษัทกับธุรกิจประเภทเดียวกัน เช่น บริษัท ไทโยต้า เปรียบเทียบอัตราส่วนทางการเงินกับบริษัท นิสสัน

การวิเคราะห์อัตราส่วนอาจวิเคราะห์หรือวิเคราะห์ทั้งแนวโน้มและข้ามธุรกิจ และอัตราส่วนทางการเงินที่วิเคราะห์มาจะเป็นตัวชี้ทิศทางและการเคลื่อนไหวของบริษัทจะเป็นอย่างไร หรือเมื่อเปรียบเทียบกับธุรกิจในอุตสาหกรรมประเภทเดียวกันเป็นอย่างไร

ผู้ใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน เนื่องจากงบการเงิน ( Financial statement) เป็นข้อมูลที่สำคัญและมีประโยชน์กับผู้ใช้หลายกลุ่มด้วยกัน ซึ่งบุคคลเหล่านี้ล้วนเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยแบ่งได้ดังต่อไปนี้ คือ

**ผู้ถือหุ้นหรือเจ้าของกิจการ (Owner or stockholder)** หมายถึง ผู้ถือหุ้นสามัญซึ่งมีฐานะเป็นเจ้าของบริษัท และมีส่วนได้เสียในบริษัท โดยผู้ถือหุ้นสามัญจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในรูปของเงินปันผลตลอดจนการได้สิทธิพิเศษอื่นๆ นอกจากนี้หุ้นที่ถืออยู่ถ้ามีการขายก็อาจจะได้รับผลกำไรหรือขาดทุนจากการขายหุ้น (capital gain or capital loss)

**เจ้าหนี้หรือผู้ให้กู้ (Creditors or Lenders)** ในฐานะที่เจ้าหนี้เป็นผู้ปล่อยสินเชื่อแน่นอนว่าเจ้าหนี้นี้ย่อมต้องการดอกเบี้ยรับตามจำนวนเงินและระยะเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งรับคืนเงินต้นเมื่อถึงกำหนดระยะเวลา ด้วยเหตุผลนี้ทำให้ผู้ที่เป็นเจ้าหนี้ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบเสียก่อนว่า ผู้ขอสินเชื่อสามารถที่จะชำระหนี้ได้ตามข้อตกลงนั้นหรือไม่

**ฝ่ายบริหาร (The management)** ผู้บริหารมีหน้าที่และความรับผิดชอบที่จะบริหารงานของธุรกิจให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของธุรกิจ ดังนั้นผู้บริหารจึงต้องให้เครื่องมือต่างๆ ในการตรวจสอบถึงฐานะทางการเงิน ตลอดจนผลประกอบการ

เพื่อที่จะทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นหรือกำลังเกิด โดยดูจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเพื่อที่จะได้หาแนวทางในการแก้ไข

### ประเภทของอัตราส่วนทางการเงิน

การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงิน แบ่งออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้ :-

1. **อัตราส่วนแสดงสภาพคล่อง (Liquidity ratios)** หมายถึง อัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถในการชำระหนี้ระยะสั้น (Short-term debt) ตามข้อผูกพันของธุรกิจ ผู้บริหาร และเจ้าหน้าที่หรือผู้ให้กู้จะใช้ประเมินความสามารถของธุรกิจในการชำระคืนหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนแสดงสภาพคล่องมี ดังนี้ :-

1.1 **อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนหรืออัตราส่วนสภาพคล่อง (Current ratio)** คือ อัตราส่วนระหว่างสินทรัพย์หมุนเวียน และ หนี้สินหมุนเวียน ซึ่งบ่งบอกถึงสภาพคล่องของกิจการในการที่จะชำระหนี้ระยะสั้น หากอัตราส่วนนี้มากกว่า 1 แสดงว่ากิจการมีสินทรัพย์หมุนเวียนมากพอที่จะชำระหนี้ระยะสั้น แต่หากอัตราส่วนนี้มีค่าน้อยกว่า 1 หมายความว่ากิจการมีหนี้สินหมุนเวียนมากกว่าสินทรัพย์หมุนเวียนทำให้อาจมีปัญหาในการชำระหนี้ระยะสั้นได้ธุรกิจควรหาวิธีการชำระคืนหนี้สินระยะสั้น โดยการแปลงหนี้ระยะสั้นเป็นหนี้สินระยะยาว หรือโดยการเพิ่มยอดเงินคงเหลือของธุรกิจ หรือลดการจ่ายเงินปันผล อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีสูตรคำนวณดังนี้:-

$$\text{อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน(เท่า)} = \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}}$$

1.2 **อัตราส่วนทุนเงินหมุนเวียนเร็ว (Quick ratio หรือ Acid test ratio)** เป็นอัตราส่วนที่วัดสภาพคล่องของสินทรัพย์หมุนเวียนที่สามารถเปลี่ยนเป็นเงินสดได้เร็วที่จะนำมาชำระภาระผูกพันจากหนี้สินระยะสั้นซึ่งเป็นอัตราส่วนที่ปรับปรุงมาจากอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนในการคำนวณจะไม่นำสินค้าคงเหลือมาคิดรวมกับสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ๆ เช่น เงินสด ลูกหนี้การค้า และ สินทรัพย์ในความต้องการของตลาด เนื่องจากสินค้าคงเหลือสามารถแปลงเป็นเงินสดได้ช้ากว่า และอาจมีมูลค่าต่ำกว่ามูลค่าทางบัญชี ทำให้อัตราส่วนทุนเงินหมุนเวียนเร็วบ่งบอกถึงสภาพคล่องของกิจการได้ดีกว่าอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ดังนั้นอัตราส่วนทุนเงินหมุนเวียนเร็วมีสูตรคำนวณดังนี้:-

$$\text{อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว (เท่า)} = \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{สินค้าคงเหลือ} - \text{ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}}$$

2. อัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์ (Activity ratios or Asset management ratios) เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการบริหารสินทรัพย์ของธุรกิจ เช่น การบริหารลูกหนี้ สินค้าคงเหลือ ตลอดจนสินทรัพย์ถาวรว่ามีการหมุนเวียนมากน้อยเพียงใดอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์ มีดังนี้ :-

2.1 อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้ (Account receivable turnover) เป็นตัวชี้ถึงระดับการลงทุนในลูกหนี้สัมพันธ์กับระดับการขายการนำเอาจำนวนครั้งที่กิจการสามารถเก็บเงินจากการขายเชื่อได้ คำนวณโดยยอดขายเชื่อสุทธิหารด้วยลูกหนี้การค้าเฉลี่ย โดยที่ลูกหนี้การค้าเฉลี่ย คือลูกหนี้การค้าต้นงวดบวกลูกหนี้การค้าปลายงวดหารด้วย 2 หากอัตราหมุนเวียนของลูกหนี้สูงหมายความว่ากิจการสามารถเก็บเงินจากการขายเชื่อได้เร็ว แต่หากอัตราสูงเกินไปอาจหมายถึงกิจการเข้มงวดในการให้เครดิตกับลูกค้ามากเกินไปทำให้เสียเปรียบในการแข่งขัน ดังนั้นการนำอัตราส่วนนี้ไปเปรียบเทียบกับกิจการอื่น จึงควรดูนโยบายการให้เครดิตแก่ลูกหนี้ของกิจการด้วย มีสูตรคำนวณดังนี้ :-

**อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้ (เท่า) = ยอดขายเชื่อต่อปี / ลูกหนี้สุทธิถัวเฉลี่ย**

ยอดขายเฉลี่ยต่อปีสามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

**ยอดขายเชื่อต่อปี = ผลรวมยอดขายเชื่อในแต่ละปี / จำนวนปีทั้งหมด**

ในงบการเงินส่วนใหญ่ไม่ได้แยกขายเชื่อกับขายสด ในการคำนวณจึงใช้ยอดขายสุทธิต่อปีแทน จึงคำนวณได้ดังนี้ :-

**อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้(เท่า) = ยอดขายสุทธิ / ลูกหนี้สุทธิถัวเฉลี่ย**

ระยะเวลาในการจัดเก็บหนี้ (Receivables Collection Period) อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้จะเป็นการวัดประสิทธิผลของนโยบายการให้สินเชื่อของธุรกิจในการบริหารลูกหนี้ว่ามีความสามารถในการจัดเก็บหนี้จากลูกหนี้อย่างไร โดยการคำนวณระยะเวลาในการจัดเก็บหนี้ คำนวณได้ดังนี้ :-



$$\text{ระยะเวลาในการจัดเก็บหนี้ (วัน)} = \frac{365}{\text{อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้}}$$

2.2 อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ (Inventory turnover) เป็นการแสดงถึงจำนวนครั้งในการขายสินค้าโดยเฉลี่ยของธุรกิจ คำนวณโดยใช้ต้นทุนขายหารด้วยสินค้าคงเหลือเฉลี่ย โดยที่สินค้าคงเหลือเฉลี่ย คือสินค้าคงเหลือต้นงวดบวกสินค้าคงเหลือปลายงวดหารด้วย 2 หากอัตราหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือสูงหมายความว่ากิจการสามารถขายสินค้าได้เร็ว แต่หากอัตราที่สูงเนื่องจากสินค้าคงเหลือน้อยเกินไปจนทำให้สินค้าไม่พอขายและต้องสูญเสียลูกค้าไปในที่สุด ดังนั้นจึงต้องมีการบริหารสินค้าคงเหลือไม่ให้มากหรือน้อยเกินไป อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ มีการคำนวณดังนี้ :-

$$\text{อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ (เท่า)} = \text{ยอดขายสุทธิ} / \text{สินค้าคงเหลือถัวเฉลี่ย}$$

ระยะเวลาในการขายสินค้าคงเหลือ (Inventory Outstanding Period) ระยะเวลาในการขายสินค้าคงเหลือ เป็นการแสดงให้เห็นว่ากิจการซื้อสินค้ามาแล้วกว่าจะขายสินค้าได้ใช้เวลานานกี่วัน สามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

$$\text{ระยะเวลาในการขายสินค้าคงเหลือ (วัน)} = \frac{365}{\text{อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ}}$$

2.3 อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total assets turnover) เป็นการวิเคราะห์เพื่อแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการใช้สินทรัพย์รวมเพื่อก่อให้เกิดรายได้แก่ธุรกิจว่ามีมากน้อยเพียงใดแทนที่จะพิจารณาเฉพาะสินทรัพย์ถาวรเพียงอย่างเดียว

$$\text{อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (เท่า)} = \text{ยอดขายสุทธิ} / \text{สินทรัพย์รวมสุทธิถัวเฉลี่ย}$$

3. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้ (Leverage ratios หรือ Debt management ratios) เป็นอัตราส่วนที่แสดงถึงความสามารถในการก่อหนี้ของธุรกิจโดยผู้ให้กู้จะพิจารณาจากผลดำเนินงานของธุรกิจและพิจารณาจากโครงสร้างทางการเงินของธุรกิจว่ามีสัดส่วนหนี้สินต่อส่วนของทุนเป็นอย่างไร ธุรกิจมีความสามารถในการจ่ายชำระดอกเบี้ยและเงินกู้ยืมในระยะยาวหรือไม่เพื่อตัดสินใจให้ธุรกิจกู้ยืมเงิน

3.1 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt-to-equity ratio) เป็นอัตราส่วนที่แสดงโครงสร้างทางการเงินของธุรกิจ จากการจัดหาเงินทุนว่ามาจากหนี้สินจำนวนเท่าใดต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และพิจารณาว่าผู้เป็นเจ้าของมีความสามารถในการจ่ายชำระหนี้หรือไม่ ถ้าผู้เป็นเจ้าของมีความสามารถในการจ่ายชำระหนี้สูง ธุรกิจก็มีความสามารถในการก่อหนี้เพิ่ม อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น สามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

$$\text{อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)} = \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}}$$

3.2 ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย [Times Interest Earned (TIE)] เป็นอัตราส่วนทางการเงินที่แสดงความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจเพื่อนำเงินมาชำระดอกเบี้ยว่ามีอย่างน้อยเพียงใด โดยเจ้าหนี้หรือผู้ให้กู้จะพิจารณาเพื่อตัดสินใจว่าจะให้ธุรกิจกู้ยืมเงินหรือไม่ อัตราส่วนความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยยังมีค่าสูงเท่าไร ก็จะทำให้ธุรกิจนั้นมีความสามารถในการก่อหนี้เพิ่มได้มากขึ้น ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย สามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

$$\text{ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย (เท่า)} = \frac{\text{กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี}}{\text{ดอกเบี้ยจ่าย}}$$

3.3 อัตราการหมุนเวียนของเจ้าหนี้ (Payable Turnover) สามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

$$\text{อัตราการหมุนเวียนของเจ้าหนี้ (เท่า)} = \frac{\text{ต้นทุนขาย}}{\text{เจ้าหนี้ถาวรเฉลี่ย}}$$

ระยะเวลาชำระหนี้ (Average Payment Period) สามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

$$\text{ระยะเวลาชำระหนี้ (วัน)} = \frac{365}{\text{อัตราการหมุนเวียนของเจ้าหนี้}}$$

4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร (Profitability ratios) เป็นอัตราส่วนที่ใช้วัดความสามารถในการทำกำไรโดยเทียบจากยอดขายและจากการลงทุนในสินทรัพย์ดังนั้น อัตราส่วนนี้จึงใช้วัดประสิทธิผลการดำเนินงานของผู้บริหาร โดยพิจารณาความสัมพันธ์กับยอดขายและความสัมพันธ์กับการลงทุนในสินทรัพย์ โดยแบ่งเป็นอัตราส่วนดังต่อไปนี้

4.1 อัตราส่วนกำไรสุทธิ (Net profit margin) เป็นอัตราส่วนทางการเงินที่แสดงให้เห็นว่าธุรกิจมีความสามารถในการขายที่ก่อให้เกิดผลกำไรอัตราส่วนกำไรสุทธิสูงดีกว่าอัตราส่วนกำไรสุทธิต่ำคำนวณโดยนำกำไรสุทธิหารด้วยยอดขายสุทธิ ดังนี้ :-

$$\text{อัตราส่วนกำไรสุทธิ (\%)} = \text{กำไรสุทธิ} / \text{ยอดขายสุทธิ}$$

4.2 อัตราส่วนกำไรขั้นต้น (Gross profit margin) เป็นอัตราส่วนทางการเงินที่ใช้วัดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจว่ามีกำไรขั้นต้นเป็นร้อยละเท่าใดของยอดขายคำนวณโดยนำยอดขายสุทธิลบด้วยต้นทุนขายแล้วหารด้วยยอดขายสุทธิ ดังนี้ :-

$$\text{อัตราส่วนกำไรขั้นต้น (\%)} = \text{ยอดขายสุทธิ} - \text{ต้นทุนขาย} / \text{ยอดขายสุทธิ}$$

4.3 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (Return on Assets , ROA) คืออัตราส่วนระหว่างกำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีกับสินทรัพย์รวม หรือเป็นอัตราส่วนระหว่างกำไรสุทธิต่อสินทรัพย์รวม

$$\text{อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (\%)} = \text{กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี} / \text{สินทรัพย์รวม}$$

หรือ

$$\text{อัตราผลตอบแทน(สุทธิ)จากสินทรัพย์ (\%)} = \text{กำไรสุทธิ} / \text{สินทรัพย์รวม}$$

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม เป็นอัตราส่วนที่ใช้วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนและเป็นอัตราส่วนที่แสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ของกิจการ การที่จะใช้กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี หรือกำไรสุทธิ ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ ถ้ากิจการต้องการเปรียบเทียบความสามารถในการทำกำไรอย่างแท้จริงโดยไม่คำนึงถึงวิธีการจัดหาเงินทุน ก็ควรใช้กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษีเปรียบเทียบกับเงินลงทุนในสินทรัพย์รวมของกิจการ ซึ่งจะ

แสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ของกิจการอย่างแท้จริงโดยไม่คำนึงถึงความสามารถในการจัดหาเงินทุน

4.4 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (Return of Fix Assets) เป็นอัตราส่วนที่ใช้วิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนและเป็นอัตราส่วนที่แสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ของกิจการ

$$\text{อัตราผลตอบแทน(สุทธิ)จากสินทรัพย์ (\%)} = \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์ถาวร}}$$

4.5 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Owner's Equity , ROE) เป็นการวิเคราะห์ที่สำคัญที่สุดสำหรับผู้ถือหุ้นของกิจการ(ผู้ถือหุ้นสามัญ)เนื่องจากการแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสร้างผลตอบแทนจากเงินทุนที่ผู้ถือหุ้นนำมาลงทุนหลังจากการจ่ายผลตอบแทนคืนให้กับผู้ลงทุนประเภทอื่น สามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

$$\text{อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (\%)} = \frac{\text{กำไรสุทธิ} - \text{เงินปันผลที่จ่ายให้ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญถัวเฉลี่ย}}$$

5. อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด (Market value ratios) เป็นอัตราส่วนที่เกี่ยวข้องกับราคาหุ้นของธุรกิจที่ส่งผลกำไร และมูลค่าตามบัญชีต่อหุ้นของธุรกิจ ดังนั้นอัตราส่วนนี้เป็นตัวชี้ให้ผู้บริหารทราบว่านักลงทุนคิดอย่างไรกับผลการดำเนินงานในอดีตและในอนาคตของธุรกิจถ้าสภาพคล่องการบริหารสินทรัพย์ความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ และความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจดี จะส่งผลให้อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาดสูงโดยราคาหุ้นของธุรกิจก็จะสูงด้วยเช่นกันดังนั้นอัตราส่วนนี้จึงเป็นที่สนใจของผู้ถือหุ้นหรือนักลงทุนเพราะเมื่อลงทุนซื้อหุ้นแล้วจะได้รับผลตอบแทนอย่างไร

5.1 อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล (Dividend payout ratio) เป็นอัตราร้อยละของกำไรที่นำไปจ่ายเงินปันผล สามารถคำนวณได้ดังนี้ :-

$$\text{อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล (\%)} = \frac{\text{เงินปันผลจ่ายของหุ้นสามัญ}}{\text{กำไรส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}}$$

โดยทั่วไปบริษัทที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงจะมีอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลต่ำ เนื่องจากจะสำรองกำไรไว้สำหรับขยายกิจการในอนาคต

### 1.3 ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ

#### 1.3.1 จำนวนประชากร (Population)

หมายถึง จำนวนประชากรทั้งหมดในแต่ละปี การเติบโตของจำนวนประชากรในแต่ละปีควรจะต่ำกว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ(GDP) ซึ่งปัจจุบันส่วนใหญ่อัตราเจริญเติบโตของประชากรในแต่ละประเทศจะต่ำ

#### 1.3.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Product หรือ GDP)

ความหมาย เป็นมูลค่าตามราคาตลาดของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศ ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งการวัดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เป็นการวัดมูลค่าของผลิตผลหรือสินค้าและบริการของประเทศที่แต่ละหน่วยผลิตหรือแต่ละโรงงานอุตสาหกรรมผลิตขึ้นภายในระยะเวลา 1 ปี ทุกๆปีมูลค่าของสินค้าและบริการสามารถนำมาบันทึกแสดงให้เห็นเป็นรูปบัญชีได้ ซึ่งก็หมายความว่าต้องเป็นสินค้าและบริการที่มีการซื้อขายกันในตลาด นอกจากนี้สินค้าและบริการจะถูกวัดมูลค่าเพียงครั้งเดียว ดังนั้น สินค้าและบริการที่ถูกวัดนี้จึงเป็นสินค้าและบริการถูกใช้หรือบริการครั้งสุดท้าย ไม่ใช่สินค้าและบริการที่สามารถนำไปผลิตสินค้าและบริการอื่นๆได้อีก

แต่ละประเทศจัดทำบัญชีผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศขึ้นเพื่อวัดผลผลิตรายได้ รายจ่ายของประเทศในรอบหนึ่งปี เพื่อเป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจ ทดสอบความถูกต้องของทฤษฎีเศรษฐศาสตร์มหภาค และการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ความสำคัญของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมีดังนี้ :-

1.3.2.1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ทำให้ทราบถึงระดับการผลิตภายในประเทศในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง และทราบถึงโครงสร้างการผลิตของประเทศว่าผลผลิตทั้งหมดมาจากสาขาเศรษฐกิจใด เช่น เป็นผลผลิตของสาขาเกษตร สาขาอุตสาหกรรม และสาขาบริการ เป็นจำนวนมากน้อยเพียงใด เป็นต้น

1.3.2.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ แสดงให้เห็นรายจ่ายในการซื้อสินค้าและบริการของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายในการลงทุนของภาคธุรกิจ ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการของรัฐบาล และมูลค่าของการส่งสินค้าเข้าและสินค้าออกในแต่ละปี

1.3.2.3 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ แสดงถึงรายได้ของครัวเรือนว่ามาจากปัจจัยการผลิตประเภทใด

1.3.2.4 สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เป็นเครื่องชี้วัดภาวะเศรษฐกิจของประเทศ ข้อมูลสถิติสะท้อนให้เห็นสถานการณ์และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในด้านการผลิต การบริโภค การลงทุน การออมรายได้ และการจ่ายของรัฐบาล

1.3.2.5 สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ ทำให้ทราบถึงความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ โดยการนำตัวเลขผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศแต่ละปีมาเทียบกับก็จะทำให้ทราบว่าเศรษฐกิจของประเทศกำลังเจริญเติบโตหรือกำลังทรุดต่ำลงในอัตราเท่าใด

1.3.2.6 สถิติผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยการใช้ข้อมูลในการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อวิเคราะห์ประมาณการและพยากรณ์แนวโน้มของการขยายตัวและกำหนดเป้าหมายในการผลิต การบริโภคและการกระจายรายได้

1.3.2.7 ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ เป็นเครื่องวัดความสำเร็จของนโยบายต่างๆ ที่รัฐบาลดำเนินการอยู่หรือดำเนินการไปแล้ว ว่าได้ผลตรงตามเป้าหมายหรือไม่ และนโยบายที่กำลังดำเนินการอยู่นั้นต้องการปรับปรุงมากน้อยเพียงไร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในขณะนั้น (มณีรัตน์ ภิญญัญญาฤกษ์และคณะ, 2551, หน้า 48)

การวัดผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ สามารถวัดได้ 2 วิธี ได้แก่

1. การวัดรายจ่าย (Expenditure Approach) ที่จ่ายให้สินค้าและบริการขั้นสุดท้าย  $GDP = \text{รายจ่ายเพื่อบริโภค} + \text{รายจ่ายเพื่อการลงทุน} + \text{รายจ่ายของรัฐบาล} + \text{รายจ่ายสุทธิของต่างประเทศที่ซื้อสินค้าผลิตในประเทศหรือ}$   $GDP = \text{Consumption} + \text{Investment} + \text{Government spending} + (\text{exports} - \text{imports})$

2. การวัดรายได้ (Resource Cost - Income Approach) ที่ได้จากการขายสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย  $GDP = \text{ค่าจ้างและเงินเดือนลูกจ้าง} + \text{รายได้เจ้าของธุรกิจส่วนตัว} + \text{กำไรของบริษัท(รายได้ผู้ถือหุ้น)} + \text{ดอกเบี้ย(รายได้เจ้าหน้าที่)} + \text{ค่าเช่า(รายได้เจ้าของสินทรัพย์)} + \text{ภาษีธุรกิจทางอ้อม} + \text{ค่าเสื่อมราคา} + \text{รายได้สุทธิของคนต่างชาติในประเทศ}$

หมายเหตุ: ภาษีทางอ้อมคือภาษีที่เรียกเก็บจากสินค้าหรือบริการโดยผู้ที่มีหน้าที่ชำระภาษีโดยตรง(ผู้เสียภาษีคนแรก) สามารถผลักภาระภาษีไปให้บุคคลอื่นได้ เช่น ภาษีสรรพสามิต ภาษีศุลกากร ภาษีมูลค่าเพิ่มเนื่องจากวิธีการวัด GDP ด้วยรายจ่ายเป็นวิธีที่พื้นฐานที่สุดในการวัดและเข้าใจ GDP ดังนั้น จะอธิบายตัวแปรในสมการที่คำนวณ GDP ด้วยการวัดรายจ่ายเท่านั้น ดังต่อไปนี้

$$GDP = C + I + G + NE$$

Consumption (C) หมายถึง การบริโภคภาคเอกชน (Private consumption) ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายส่วนบุคคลแทบทั้งหมดเช่น อาหาร ค่าเช่า ค่ายา แต่ไม่รวมการซื้อบ้านหลังใหม่

Investment (I) หมายถึง การลงทุนของธุรกิจในสินค้าน่าลงทุน เช่น การก่อสร้างเหมืองแร่ใหม่ การซื้อซอฟต์แวร์ การซื้ออุปกรณ์เครื่องจักรสำหรับโรงงาน เป็นต้น การใช้จ่ายโดยครัวเรือนเพื่อซื้อบ้านหลังใหม่ถูกรวมไว้ในการลงทุนเช่นกัน ทว่า การซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเงินเช่น การซื้อหุ้นสามัญหรือหุ้นกู้ ไม่ถูกจัดว่าเป็นการลงทุนแต่เป็นการออม (Saving) จึงไม่ถูกรวมใน GDP เพราะเป็นเพียงการสับเปลี่ยนเอกสารทางกฎหมายเท่านั้น ซึ่งเงินนั้นไม่ได้ถูกแปลงให้กลายเป็นสินค้าหรือบริการ จึงไม่เป็นส่วนหนึ่งของเศรษฐกิจที่แท้จริง และถูกจัดให้เป็นรายจ่ายประเภทเงินโอน (Transfer payment)

ข้อจำกัดของ GDP ไม่นับการผลิตที่ไม่ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนในตลาด เช่น ในอดีตทำกับข้าวทานเองในบ้าน จึงไม่ถูกนับรวม แต่ปัจจุบันเนื่องจากไลฟ์สไตล์เปลี่ยนไปทำให้ต้องทานข้าวนอกบ้าน จึงถูกนับรวม ซึ่งทำให้การเปรียบเทียบ GDP ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมีความหมายลดลงไม่รวมผลผลิตที่ไม่ถูกรายงาน (underground economy) เช่น เป็นการค้าขายที่เป็นเงินสดโดยไม่มีการแจ้งให้ทางการรับทราบ เช่น บ่อยรับทิปเป็นเงินสด คนงานทำงานโดยรับเงินสดเพื่อเลี่ยงภาษีไม่รวมการพักผ่อนและต้นทุนมนุษย์ GDP สนใจแต่ผลผลิต ไม่ใส่ใจว่าคนทำงานหนักหรือนานขนาดไหนในการสร้างผลผลิตไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพสินค้าและการเกิดขึ้นของผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ไม่คำนึงถึงผลกระทบด้านลบที่เกิดจากการผลิต บริโภค และการกระทำด้านลบของคนและธรรมชาติ

### 1.3.3 การส่งออก (Export)

หมายถึง มูลค่าของสินค้าและบริการที่ประเทศหนึ่งผลิตขึ้นได้และส่งออก ไปจำหน่ายต่างประเทศและรวมรายได้จากต่างประเทศในรูปของผลตอบแทนจากการลงทุนหรือปัจจัยการผลิตอื่น (มณีรัตน์ ภิณฺญญาฤกษ์และคณะ, 2551, หน้า 106)

#### ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการส่งออก

มูลค่าสินค้าส่งออกจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้

1.3.3.1 นโยบายการส่งออกของรัฐบาล เมื่อใดก็ตามที่รัฐบาลมีนโยบายการส่งออก เช่น การลดภาษีส่งออก ขยายตลาดในต่างประเทศ รวมทั้งให้ความสะดวกในเรื่องการส่งออกก็จะจูงใจให้มีการผลิตเพื่อการส่งออกมาก และในทางตรงกันข้ามถ้านโยบายของรัฐบาลเป็นไปในทางตรงกันข้ามสินค้าที่ผลิตเพื่อการส่งออกก็จะลดลง

1.3.3.2 ความมีเสถียรภาพทางเศรษฐกิจการเมืองของประเทศ บัจจุบันนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่งหากประเทศคู่ค้าเห็นว่าบรรยากาศทางเศรษฐกิจการเมืองของประเทศไม่ค่อยดีนักย่อมไม่กล้าเสี่ยงที่จะส่งสินค้าจากประเทศนั้น เนื่องจากกลัวว่าจะไม่ได้สินค้าตามความต้องการ

1.3.3.3 ราคาของสินค้าออก หากราคาสินค้าออกของประเทศมดสูงกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับราคาสินค้าชนิดเดียวกันแต่ผลิตโดยประเทศอื่นแล้ว ประเทศนั้นย่อมส่งออกได้น้อยลง แต่ถ้าราคาสินค้าออกต่ำกว่าประเทศอื่นก็อาจจะส่งออกได้มากขึ้น

1.3.3.4 ความต้องการของตลาดต่างประเทศ เนื่องจากการส่งออกต้องพึ่งตลาดต่างประเทศ ดังนั้นความต้องการของผู้ซื้อในต่างประเทศจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุด ซึ่งความต้องการของผู้ซื้อในต่างประเทศก็ย่อมเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยต่างๆ เช่น ระดับรายได้ภายในประเทศ ค่าความนิยมต่อการบริโภคสินค้าต่างประเทศ รวมทั้งอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ

#### 1.3.4 อัตราแลกเปลี่ยน ( Exchange Rates)

หมายถึง อัตราเงินตราของประเทศหนึ่งที่สามารถแลกเปลี่ยนกับเงินตราหนึ่งหน่วยของประเทศหนึ่ง เช่นอัตราแลกเปลี่ยนของค่าเงินบาทต่อเงินตราสกุลดอลลาร์สหรัฐอเมริกา หากเงินสกุลบาทสามารถแลกเปลี่ยนเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐได้มากขึ้น เรียกว่าเงินบาทแข็งค่าขึ้นเมื่อเทียบกับเงินตราสกุลดอลลาร์สหรัฐนั้นและหากค่าเงินสกุลบาทสามารถแลกเปลี่ยนสกุลดอลลาร์สหรัฐได้ลดลงเรียกว่าเงินบาทอ่อนค่าลงเมื่อเทียบกับดอลลาร์สหรัฐอัตราแลกเปลี่ยนมีผลกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศและไหลเข้าออกของเงินทุน (สุธรรม โอฬารกิจ อนันต์, 2542, หน้า6)

#### 1.3.5 อัตราดอกเบี้ย ( Interest Rates)

หมายถึงผลตอบแทนหรือจำนวนเงินที่ผู้กู้ต้องจ่ายชำระให้แก่ผู้ให้กู้โดยสัญญาว่าจะชำระคืนเต็มมูลค่าในวันที่ครบกำหนดในขนาดตามที่ตกลงกันได้ ซึ่งแบ่งได้เป็นหลายประเภท ดังนี้:-

1.3.5.1 อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร (Interbank Rate) เป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมในตลาดเงินระยะสั้น เพื่อให้ในการปรับสภาพคล่องของธนาคารพาณิชย์ โดยธุรกรรมอาจจะอยู่ในรูปการกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม (at call) หรือเป็นการกู้ยืมแบบมีกำหนดระยะเวลา (term) ตั้งแต่ 1 วัน ถึง 6 เดือน ในทางปฏิบัติส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 50-70 เป็นการกู้ยืมระยะ 1 วัน (Overnight) รองลงมาเป็นการกู้ยืมแบบจ่ายคืนเมื่อทวงถาม (at call)



อนึ่ง ถ้าเป็นการกู้ยืมในตลาดระหว่างสถาบันการเงินด้วยกันจะเรียกว่า Interfinance และอัตราดอกเบี้ยที่ใช้เรียกว่า Interfinance Rate

#### 1.3.5.2 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (Lending Rate)

ก) อัตราดอกเบี้ย MLR (Minimum Lending Rate) หรือ (Minimum Loan Rate) หมายถึงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้แบบมีระยะเวลาที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี

ข) อัตราดอกเบี้ย MOR (Minimum Overdraft Rate) หมายถึงอัตราดอกเบี้ยประเภทเบิกเกินบัญชีที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี

ค) อัตราดอกเบี้ย MRR (Minimum Retail Rate) หมายถึงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ธนาคารพาณิชย์เรียกเก็บจากลูกค้ารายย่อยชั้นดี ทั้งนี้ใช้โยงเข้ากับอัตราดอกเบี้ย MLR เพื่อให้สามารถสะท้อนระดับความเสี่ยงที่แตกต่างกันระหว่างลูกค้ารายใหญ่กับลูกค้ารายย่อยได้ โดยบวกส่วนต่างสูงสุดที่ธนาคารพาณิชย์ประกาศไม่เกินร้อยละ 4 ต่อปี ทั้งนี้ ธนาคารแห่งประเทศไทยได้มีหนังสือเวียนลงวันที่ 10 สิงหาคม 2544 ยกเลิกการกำหนดส่วนต่างไม่เกินร้อยละ 4 ต่อปี เพื่อให้มีความเสมอภาคในการแข่งขันเสนอบริการสินเชื่อ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าในรูปแบบต่างๆ มากขึ้น

1.3.5.3 อัตราดอกเบี้ยอ้างอิง (Reference Rate) เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ ธปท. ประกาศทุกวันศุกร์เพื่อใช้ในการอ้างอิงสำหรับการกำหนดอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของธนาคารพาณิชย์ไทยในสัปดาห์ถัดไป ประกอบด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ อัตราดอกเบี้ยเงินฝากระยะเวลา 3 เดือน 6 เดือน และ 12 เดือน

อัตราดอกเบี้ยอ้างอิงจะคำนวณมาจากอัตราดอกเบี้ยล่าสุดเฉลี่ยของธนาคารพาณิชย์ 5 ธนาคารได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกสิกรไทย ธนาคารกรุงไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ และธนาคารกรุงศรีอยุธยา ทั้งนี้ ธปท. ได้ประกาศยกเลิกอัตราดอกเบี้ยอ้างอิงโดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2547 เพื่อให้อัตราดอกเบี้ยเงินฝากลอยตัวอย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้ผู้ฝากเงินได้รับผลตอบแทนอย่างเต็มที่

1.3.5.4 อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมในตลาดซื้อคืนพันธบัตร (Repurchase Rate) เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ใช้ในการกู้ยืมโดยการซื้อขายพันธบัตรที่มีสัญญาซื้อคืน/ขายคืนพันธบัตรที่ใช้เป็นหลักทรัพย์วางประกัน ได้แก่ พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตร ธปท. และพันธบัตรรัฐวิสาหกิจที่กระทรวงการคลังค้ำประกันเงินต้นและดอกเบี้ยของสถาบันการเงินที่เป็นสมาชิกในตลาดซื้อคืนพันธบัตรโดย ธปท. เป็นนายทะเบียนและตัวแทนการรับจ่ายเงินซึ่งถือว่าเป็นคู่สัญญา

โดยตรงกับผู้ซื้อและผู้ขายโดยระยะเวลาการกู้ยืมจะเป็น 1 วัน 7 วัน 14 วัน 1 เดือน 2 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน ทั้งนี้ ธปท. ใช้อัตราดอกเบี้ยตลาดซื้อคืนระยะ 1 วัน เป็นอัตราดอกเบี้ยนโยบายในการส่งสัญญาณการดำเนินนโยบายทางการเงินภายใต้กรอบ Inflation Targeting

1.3.5.5 อัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน (Bank Rate) เป็นอัตราดอกเบี้ยที่ธนาคารกลางเรียกเก็บจากสถาบันการเงินที่ให้กู้ยืมในวงเงินที่กำหนดจากฐานเงินฝากของสถาบันการเงินแต่ละแห่ง โดยการให้กู้ยืมนี้ถือว่าเป็นแหล่งกู้ยืมแหล่งสุดท้าย (Lender of last resource) เมื่อมีความจำเป็นภายในระยะเวลาสั้นอย่างมากไม่เกิน 7 วัน ทั้งนี้ เพื่อรองรับความผันผวนของความต้องการใช้เงินในตลาดเงินเป็นสำคัญ หรือจากการเบิกถอนเงินฝากของประชาชนในภาวะผิดปกติโดยจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นให้กับระบบการชำระเงิน เป็นต้น หลักประกันที่ใช้ในการกู้ยืมเงินนี้ส่วนมากจะเป็นหลักทรัพย์รัฐบาล เช่น พันธบัตรรัฐบาล พันธบัตร ธปท. และพันธบัตรกองทุนเพื่อการฟื้นฟูฯ ทั้งนี้ ธปท. ได้ประกาศยกเลิกอัตราดอกเบี้ยมาตรฐาน เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2544 และให้ใช้อัตราค่าตอบแทนในการซื้อขายพันธบัตรกับสถาบันการเงินเพื่อปรับสภาพคล่องสิ้นวัน หรือ End-of-day Liquidity Rate แทน โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2544 เป็นต้นไป

1.3.5.6 อัตราค่าตอบแทนในการซื้อขายพันธบัตรกับสถาบันการเงินเพื่อปรับสภาพคล่องสิ้นวัน (End-of-day Liquidity Rate) เป็นอัตราค่าตอบแทนที่ ธปท. เรียกเก็บจากสถาบันการเงินในการซื้อขายพันธบัตรกับสถาบันการเงินเพื่อปรับสภาพคล่องสิ้นวันโดยมีข้อสัญญาว่าผู้ขายจะซื้อคืน ทั้งนี้ ธปท. จะคิดค่าตอบแทนดังกล่าวในอัตราดอกเบี้ยนโยบายบวกส่วนต่าง (Margin) ร้อยละ 1.5 ต่อปี และต่อมาเมื่อวันที่ 17 มกราคม 2550 ได้แยกรายการ End-of-day Liquidity Rate ออกเป็น Lending Facility และ Borrowing Facility

อัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินครอบคลุมอัตราดอกเบี้ยในประเทศ ซึ่งได้แก่ อัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมระหว่างธนาคาร อัตราดอกเบี้ยในตลาดซื้อคืนพันธบัตร อัตราดอกเบี้ยในการซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า อัตราค่าตอบแทนในการซื้อขายพันธบัตรเพื่อปรับสภาพคล่องสิ้นวัน อัตราดอกเบี้ยพันธบัตร และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและเงินให้กู้ยืมของสถาบันการเงิน รวมทั้งอัตราดอกเบี้ยต่างประเทศที่สำคัญได้แก่ อัตราดอกเบี้ยของประเทศสหรัฐฯ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระหว่างธนาคารในตลาดลอนดอน และตลาดสิงคโปร์

### 1.3.6 อัตราเงินเฟ้อ (Inflation Rates)

(มณีรัตน์ วิทยุภานุภักดิ์และคณะ, 2551, หน้า 245) ให้ความหมายเงินเฟ้อว่า “สภาวะที่ระดับราคาสินค้าโดยทั่วไปสูงขึ้นเรื่อยๆ ในระดับที่สร้างปัญหาแก่ระบบเศรษฐกิจ”

(รัตนา สายคณิต และชลลดา จามรกุล, 2549, หน้า 273) ให้ความหมายเงินเพื่อว่า “ภาวะการณ์ที่ระดับราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ” ซึ่งการที่จะดูว่าระดับราคาเปลี่ยนแปลงไปอย่างนั้นจะดูได้จากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา

ระดับราคาโดยเฉลี่ยของสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ดังนั้น การที่ระดับราคาสูงขึ้นจึงมิได้หมายความว่า ราคาทุกชนิดจะต้องสูงขึ้น แต่อาจเป็นไปได้ว่าสินค้าบางชนิดมีราคาคงที่ สินค้าบางชนิดมีราคาลดลง ในขณะที่สินค้าอีกหลายๆ ชนิดมีราคาสูงขึ้นมากจึงดึงให้ระดับราคาสูงขึ้น

ดัชนีราคา หมายถึงตัวเลขที่แสดงระดับราคาของงวดเวลาใดเวลาหนึ่ง เมื่อเปรียบเทียบกับระดับราคาของปีฐาน โดยให้ระดับราคาของปีฐานเทียบเท่ากับ 100 ดัชนีราคามีหลายประเภท ทั้งนี้แล้วแต่ว่าจะนำกลุ่มสินค้าใดบ้างมาใช้ในการคำนวณ

### สาเหตุของการเกิดเงินเฟ้อ

สาเหตุของการเกิดเงินเฟ้อสามารถเกิดได้จากราคาของสินค้าและบริการถูกกำหนดมาจากอุปสงค์และอุปทานของตลาด และเนื่องจากภาวะเงินเฟ้อเป็นภาวะการณ์ที่ระดับราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปของทั้งตลาดสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

#### 1. สาเหตุทางด้านอุปสงค์

ก) เงินเฟ้อที่เกิดจากอุปสงค์ดึง (demand pull inflation) หมายถึงภาวะเงินเฟ้อที่เกิดจากการที่อุปสงค์มวลรวมของระบบเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นมากกว่าอุปทานมวลรวมของระบบเศรษฐกิจ กอปรกับในขณะนั้นระบบเศรษฐกิจอยู่ใกล้จุดที่มีการจ้างงานเต็มที่ (full employment) ซึ่งเป็นระยะที่ระบบเศรษฐกิจมีการใช้ทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่อย่างเต็มกำลังการผลิต กล่าวคือ ไม่มีปัจจัยการผลิตเหลือพอที่จะทำการผลิตเพิ่ม จากผลของการที่อุปสงค์มวลรวมเพิ่มขึ้นโดยที่อุปทานมวลรวมของระบบเศรษฐกิจเพิ่มตามไม่ทัน ในที่สุดอุปสงค์มวลรวมส่วนเกินดังกล่าว จะเป็นแรงกดดันให้ราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปมีแนวโน้มสูงขึ้น ก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นในระบบเศรษฐกิจ

ข) เงินเฟ้อที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของอุปสงค์ (structural demand inflation) หมายถึงภาวะเงินเฟ้อที่เกิดจากการที่โครงสร้างของอุปสงค์มวลรวมในระบบเศรษฐกิจเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหันจนทำให้อุปทานมวลรวมไม่สามารถปรับตัวตามได้ทัน เช่น ในภาวะที่เกิดสงคราม อุปสงค์ในสินค้าจำเป็นบางอย่างจะเพิ่มขึ้นมากกว่าปกติ ได้แก่ อาหาร อาวุธ ยารักษาโรค ฯลฯ จากผลดังกล่าวจะก่อให้เกิดภาวะสินค้าขาดแคลน (shortage) ทำ

ให้สินค้าดังกล่าวมีราคาสูงขึ้น และส่งผลกระทบต่อให้สินค้าและบริการในหมวดอื่นๆ มีราคาสูงขึ้นตามไปด้วย นั่นคือ จะเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นในระบบเศรษฐกิจ หรืออย่างกรณีที่มีการเก็งกำไรที่ดิน อาคารที่อยู่อาศัย ตลาดหุ้น ทำให้สินค้าและบริการเหล่านี้มีราคาสูงขึ้น ส่งผลให้ระดับการใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในกลุ่มของสินค้าฟุ่มเฟือย ซึ่งในที่สุดจะส่งผลกระทบต่อไปยังสินค้าและบริการหมวดอื่นๆ ให้มีการปรับราคาให้สูงตามกันจนเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นได้

2. สาเหตุทางด้านอุปทาน เงินเฟ้อที่เกิดจากต้นทุนการผลิต (cost push inflation) หมายถึงภาวะเงินเฟ้อที่เกิดจากต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการสูงขึ้น ซึ่งอาจจะเกิดจากค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มขึ้น (wage push inflation) อันเนื่องจากสภาพแรงงานมีการเรียกร้องค่าจ้างขึ้นต่ำหรือการขอให้มีการขึ้นเงินเดือน เมื่อต้นทุนการผลิตสูงขึ้นผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการจะผลักภาระต้นทุนที่เพิ่มขึ้นไปให้แก่ผู้บริโภคโดยรวมเข้าไปกับตัวราคา ทำให้ราคาสินค้าและบริการโดยทั่วไปมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกประการหนึ่งเป็นไปได้ว่าต้นทุนการผลิตของผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการไม่ได้เพิ่มขึ้น แต่เมื่อผู้ผลิตต้องการกำไรเพิ่มขึ้น อาจจะทำให้มีการรวมกลุ่มกันลดปริมาณการผลิตลง (ผูกขาดตลาด) เพื่อให้อุปทานในสินค้าและบริการของตลาดลดลง เป็นแรงกดดันให้เกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นได้ อันเนื่องจากการขาดแคลนสินค้าและบริการ ทั้งที่อุปสงค์มวลรวมไม่ได้เปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด เราเรียกแรงกดดันภาวะเงินเฟ้อดังกล่าวว่า ภาวะเงินเฟ้อจากการเพิ่มของกำไร (profit push inflation or mark up inflation) นอกจากนี้ เงินเฟ้อยังอาจเกิดจากต่างประเทศ กล่าวคือ ถ้าหากประเทศที่เรานำเข้าสินค้าส่วนใหญ่เข้ามาประกบกับภาวะเงินเฟ้ออยู่ ก็เท่ากับว่าการนำเข้างดงกล่าวไม่ว่าจะเป็นการนำเข้ามาในรูปของสินค้าสำเร็จรูปหรือปัจจัยการผลิตจะเป็นการนำเข้าเงินเฟ้อ (imported inflation) เข้ามาด้วยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผลกระทบของภาวะเงินเฟ้อ ภาวะเงินเฟ้อส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทางด้านต่างๆ ดังนี้

ก) ความต้องการถือเงินเมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อจะทำให้อำนาจซื้อของเงินที่อยู่ในเมืองของประชาชนลดลงทั้งนี้เพราะเงินจำนวนเท่าเดิมแต่ใช้ซื้อสินค้าได้ในปริมาณที่น้อยลง และเนื่องจากแต่ละคนพยายามรักษาระดับการบริโภคของตนให้อยู่ในระดับเดิมทำให้มีความต้องการถือเงินเพิ่มขึ้นเพื่อให้พอเพียงกับระดับการใช้จ่ายหรือการบริโภคของตนซึ่งความต้องการดังกล่าวจะเพิ่มขึ้นมากหรือน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับระดับของเงินเฟ้อที่เกิดขึ้น

ข) มาตรฐานการครองชีพของประชาชน ผลกระทบโดยตรงที่เกิดจากภาวะเงินเฟ้อก็คือทำให้มาตรฐานการครองชีพความอยู่ดีกินดีของประชาชนลดลงในยุคที่ข้าวยากหมากแพงประชาชนจะได้รับความเดือดร้อนเนื่องจากแต่ละคนมีความรู้สึกว่าตนเองจนลง คือ มีรายได้ที่แท้จริงลดลง แม้ว่ารายได้ที่เป็นตัวเงินจะเท่าเดิมก็ตาม

ค) เจ้าหนี้และลูกหนี้เมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อเจ้าหนี้จะเป็นฝ่ายเสียเปรียบ เนื่องจากเงินที่ได้รับชำระหนี้ในปัจจุบันหรืออนาคตจะมีอำนาจการซื้อลดลงเมื่อเทียบกับในขณะที่ให้กู้ยืมไป ตรงกันข้ามลูกหนี้จะเป็นฝ่ายได้เปรียบ เนื่องจากเงินที่ได้รับไปขณะกู้ยืมจะมีอำนาจการซื้อสูงกว่าโดยเปรียบเทียบกับเงินที่จะใช้ชำระหนี้ในอนาคต

ง) ระดับการผลิตและการลงทุนของประเทศขึ้นอยู่กับภาวะเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นอยู่ในระดับมากน้อยเพียงใดกล่าวคือ ถ้าเป็นเงินเฟ้ออย่างอ่อนจะเป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมคือ เงินเฟ้อจะช่วยกระตุ้นให้ผู้ผลิตลงทุนเพื่อการผลิตเพิ่มขึ้นทำให้ผลผลิตรวมของประเทศสูงขึ้น แต่ถ้าเป็นเงินเฟ้อที่ค่อนข้างรุนแรงหรือรุนแรงมากแล้ว นอกจากจะไม่ใช่ผลดีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมแล้วยังก่อให้เกิดผลเสียอีกด้วย กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าและบริการสูงกว่ากำลังซื้อของประชาชนที่มีอยู่ จะทำให้ผลผลิตที่ผลิตขึ้นมาแล้วนั้นไม่สามารถขายได้เนื่องจากประชาชนไม่มีกำลังซื้อที่เพียงพอ ในที่สุดจะส่งผลให้ผู้ผลิตลดการลงทุน ทำให้ผลผลิตรวมของประเทศลดลงและประชาชนมีรายได้น้อยลง

จ) ดุลการค้า ดุลการชำระเงินเมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อ ราคาสินค้าในประเทศมีแนวโน้มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับในต่างประเทศทำให้สินค้าที่ส่งออกเมื่อเทียบกับในต่างประเทศทำให้สินค้าที่ส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศมีราคาแพงขึ้นส่งผลให้ขายสินค้าให้ต่างประเทศได้น้อยลงตรงกันข้ามจะมีการสั่งซื้อสินค้าเข้าจากต่างประเทศมากขึ้น ผลดังกล่าวจะกระทบต่อฐานะดุลการค้า ดุลการชำระเงินของประเทศ ทำให้เศรษฐกิจมีสภาพแย่ลง

ฉ) การออมของประเทศ เมื่อเกิดภาวะเงินเฟ้อขึ้นจะส่งผลให้ระดับการออมของประเทศลดลง เนื่องจากอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของเงินออมที่ปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อแล้วจะลดลงจนอาจติดลบ (ลดแรงจูงใจในการการออมเงินของประชาชน) การแก้ไขปัญหาเงินเฟ้อ เมื่อเกิดเงินเฟ้อขึ้นไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม อุปสงค์รวมในประเทศจะสูงขึ้น ดังนั้น การแก้ไขปัญหาเงินเฟ้อ จะต้องทำโดยการพยายามลดอุปสงค์รวมคือ ลดการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการให้น้อยลง ซึ่งรัฐมีวิธีการหรือเครื่องมือที่จะนำมาใช้ได้ คือนโยบายการเงิน (Monetary Policy) นโยบายทางการเงินต้องใช้นโยบายหดตัวคือลดปริมาณเงินโดยการออกพันธบัตร เพื่อชักจูงให้ประชาชนหันมาสนใจออมเงินมากกว่าที่จะใช้จ่ายเงิน กำหนดนโยบายเรื่องอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ โดยขอความร่วมมือไปยังธนาคารพาณิชย์ หรือจะกำหนดอัตรา เงินสำรองตามกฎหมายให้มากขึ้นทำให้ธนาคารพาณิชย์สำรองเงินมากขึ้นเงินที่จะสามารถปล่อยกู้ก็มีจำนวนน้อยลง ซึ่งจะทำให้ การกู้เงินของภาคธุรกิจที่จะนำมาขยายกิจการทำได้ยากขึ้น และขายพันธบัตรรัฐบาลมากและซื้อพันธบัตรรัฐบาลคือน้อย เพื่อลดปริมาณการใช้เงินส่วนนโยบายการคลังจะเป็น

การใช้มาตรการทางด้านภาษี การเก็บภาษีมากขึ้นจะทำให้การจับจ่ายใช้สอยลดน้อยลงแล้วรัฐบาลจะต้อง ลดค่าใช้จ่าย เช่น งดสร้างสิ่งสาธารณูปโภค งดสร้างงานที่จะก่อให้เกิดการจ้างงาน รวมทั้งจัดทำงานประมาณแบบเกินดุลคือเก็บภาษี ให้มากแต่รัฐจ่ายเงินน้อยลง ซึ่งเรียกว่านโยบายการคลังแบบหดตัว ขยายพันธบัตรรัฐบาลน้อยและซื้อพันธบัตรรัฐบาลคืนมากนโยบายการเงิน หมายถึงนโยบายในการควบคุมปริมาณเงินในท้องตลาด โดยใช้มาตรการต่าง ๆ ของรัฐบาลผ่านธนาคารกลาง (เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย) การแก้ไขปัญหาเงินเฟ้อโดยใช้นโยบายการเงินก็คือ การพยายามลดปริมาณเงินไม่ให้มีมากเกินไป ซึ่งเมื่อปริมาณเงินมีน้อยจะส่งผลให้อัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น การลงทุนก็จะลดลงซึ่งจะทำให้อุปสงค์รวมลดลง นอกจากนี้การที่การลงทุนลดลง การจ้างงานก็จะลดลง รายได้ของคนงานก็จะลดลง ค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการก็จะลดลงด้วย นโยบายการเงินจึงสามารถใช้แก้ปัญหาเงินเฟ้อที่เกิดจากแรงดึงของอุปสงค์ได้ แต่ถ้าเป็นเงินเฟ้อที่เกิดจากแรงดันของต้นทุนจะไม่ค่อยได้ผลนัก

## ส่วนที่ 2 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ธนิกันต์ ยะมะโน (2548 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาแนวทางในการวิเคราะห์หีบการเงินของบริษัทข้ามชาติกรณีศึกษากิจการในประเทศญี่ปุ่นและประเทศเนเธอร์แลนด์ โดยใช้กลุ่มธุรกิจสินค้าอุปโภคบริโภคอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 2 บริษัท คือ บริษัทมัตสึชิตะ อิเล็กทรอนิกส์ อินดัสเตรียล จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ประเทศญี่ปุ่น และบริษัทรอยัลฟิลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์อัมสเตอร์ดัม ประเทศ เนเธอร์แลนด์ ขณะเดียวกันทั้งสองบริษัทได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์ก โดยทำการศึกษาในช่วงเวลา 2 ปี ระหว่างปี 2546-2547 โดยศึกษาจากรายงานประจำปีและเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ

จากการศึกษาพบว่าการวิเคราะห์ทางการเงินของบริษัทมัตสึชิตะ อิเล็กทรอนิกส์ อินดัสเตรียล จำกัด (มหาชน) มีสภาพคล่องสูงอยู่ในเกณฑ์ดีถ้าพิจารณารอบระยะเวลาเก็บหนี้ จะเก็บหนี้ได้เร็วกว่า รอบการหมุนเวียนของสินค้าคงคลังก็เร็วกว่าและมีความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยสูงกว่าบริษัทรอยัลฟิลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) ด้านสมรรถภาพในการทำกำไร แม้ว่าบริษัทมัตสึชิตะ อิเล็กทรอนิกส์ อินดัสเตรียล จำกัด (มหาชน)จะมีอัตรากำไรสุทธิและผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่า แต่มีค่าสม่ำเสมอมากกว่าบริษัทที่มีกำไรสุทธิเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด เพราะการเพิ่มขึ้นของกำไรนั้นอาจเกิดกำไรที่ไม่ปกติทางการค้า ดังเช่นบริษัทรอยัลฟิลิปส์

อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) ที่มีการจำหน่ายธุรกิจบางประเภทไปจึงทำให้กำไรของบริษัทเพิ่มอย่างมาก

การวิเคราะห์เพื่อคาดการณ์และวัดมูลค่า พบว่าในปีต่อไปบริษัทมัตสุชิตะ อิเล็กทรอนิกส์ อินดัส เตรีแยล จำกัด (มหาชน) จะลงทุนในสินทรัพย์ถาวรเพิ่มขึ้น อาจจะทำให้บริษัทมีสภาพคล่องลดลงในขณะที่บริษัททรอยล์ ฟิลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ จำกัด (มหาชน) จะมีการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาสูงมาก และมีการตัดกิจกรรมที่ไม่ก่อกำไรทิ้ง อาจจะมีผลต่อกำไรสุทธิในปีต่อไป

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าบริษัทที่น่าลงทุน คือ บริษัทมัตสุชิตะ อิเล็กทรอนิกส์ อินดัส เตรีแยล จำกัด (มหาชน) เนื่องจากมีผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินดีกว่าอย่างไรก็ตามการวิเคราะห์งบการเงินของทั้งสองบริษัท สามารถเปรียบเทียบกันได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น แม้ว่าทั้งสองบริษัทจะอยู่ในกลุ่มธุรกิจเดียวกัน จัดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เดียวกัน ใช้ภาษาเดียวกัน มาตรฐานการบัญชีเดียวกัน แต่ยังมี ความแตกต่างกันในเรื่องของรอบระยะเวลาบัญชีสกุลเงินที่ต่างกัน รวมถึงศัพท์ทางการบัญชี ดังนั้นนักลงทุนจึงต้องเข้าใจถึงสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างของรายงานทางการเงิน เพื่อสามารถใช้ในการตัดสินใจเชิงเศรษฐกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผกานันท์ เจริญแสน (2547 :บทคัดย่อ) ได้ศึกษาถึงดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูปเป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป การเปรียบเทียบอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของธุรกิจเกษตรกับธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มและหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินโดยการศึกษาครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากแฟ้มข้อมูล I-SIMS ซึ่งเป็นระบบข้อมูลสารสนเทศทางการเงินของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และข้อมูลดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญจากธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ปี 2541 ถึง ไตรมาสที่ 2 ปี 2546 และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเอ็กเซลและเอสพีเอสเอส เป็นเครื่องมือทางสถิติในการคำนวณหาอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน การทดสอบเปรียบเทียบอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของธุรกิจเกษตรกับธุรกิจอาหารและเครื่องดื่มและหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน

ผลการวิจัยพบว่าแนวโน้มผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป ในกลุ่มอัตราส่วนกระแสเงินสดได้รับอิทธิพลของฤดูกาลกระทบและการเคลื่อนไหวเป็นไปตามทิศทางเดียวกันกับแรงเคลื่อนไหวของกระแสเงินสด กลุ่มอัตราส่วนสภาพคล่องมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย

ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงานมีการเคลื่อนไหวค่อนข้างคงที่และได้รับอิทธิพลจากฤดูกาลนอกจากนี้มีการลงทุนในเครื่องมือเครื่องจักรและอุปกรณ์เพิ่มขึ้นสำหรับกลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการหากำไรและกลุ่มอัตราส่วนแสดงนโยบายทางการเงินมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่

การทดสอบอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินพบว่าอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของกลุ่มธุรกิจการเกษตรส่วนใหญ่มีค่าสูงกว่าธุรกิจอาหารและเครื่องดื่ม ยกเว้นอัตราส่วนกระแสเงินสดต่อหนี้สินหมุนเวียน อัตราส่วนการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ อัตราส่วนกำไรสุทธิต่อขายสุทธิ อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อสินทรัพย์รวมและอัตราส่วนแสดงความสามารถในกาจ่ายดอกเบี้ย

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินกับดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจพบว่ากลุ่มอัตราส่วนกระแสเงินสดมีความสัมพันธ์กับอัตราเงินเฟ้อ กลุ่มอัตราส่วนสภาพคล่องจะมีความสัมพันธ์กับการนำเข้า การบริโภคภาคเอกชน และอัตราเงินเฟ้อ กลุ่มอัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงานจะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศและการส่งออก กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการหากำไรจะมีความสัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ กลุ่มอัตราส่วนแสดงนโยบายทางการเงินจะมีความสัมพันธ์กับอัตราดอกเบี้ย อัตราเงินเฟ้อ ประชากร และผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ

**วริศรา ดวงตาน้อย (2548 : บทคัดย่อ)** ได้ศึกษาถึงคุณภาพกำไรของธุรกิจกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาจากการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจถ่านหิน กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจน้ำมันเชื้อเพลิงและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจพลังงานไฟฟ้า กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ โดยเก็บข้อมูลจากรายงานของผู้สอบบัญชี งบการเงินและหมายเหตุประกอบงบการเงิน ในรายงานประจำปี พ.ศ. 2546 - 2547 รวมทั้งงบการเงิน ไตรมาสที่ 1 และ 2 ประจำปี พ.ศ. 2548 โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 1 บริษัทหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์คุณภาพกำไร คือ พิจารณาความถูกต้องของการแสดงมูลค่าจากงบการเงินในส่วนของรายงานของผู้สอบบัญชี รับอนุญาต งบดุล งบกำไรขาดทุน งบแสดงการเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้ถือหุ้น งบกระแสเงินสดและหมายเหตุประกอบงบการเงิน การประเมินผลกระทบของนโยบายการบัญชี การประเมินฝ่ายบริหาร วัดความแปรปรวนและความเสี่ยง และใช้การวิเคราะห์อัตราส่วนจากงบกระแสเงินสดจากการประเมินผลกระทบของนโยบายการบัญชี การประเมินฝ่ายบริหารของบริษัทตัวอย่างพบว่า มีการเลือกใช้นโยบายการบัญชีที่ทำให้ส่งผลกระทบต่อคุณภาพกำไร ได้แก่ นโยบายบัญชีที่



ระมัดระวังมากเกินไป การเปลี่ยนแปลงทางบัญชีเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายบัญชีที่ทางการกำหนด การเปลี่ยนแปลงทางการบัญชีที่เกิดขึ้นบ่อยครั้ง กำไรสุทธิไม่ไปทางเดียวกันกับค่าขายและการใช้วิธีต้นทุนเต็มในธุรกิจน้ำมัน และพบว่างบการเงินของบริษัท บ้านปูจำกัด (มหาชน) บัญชีรายได้จากการขายมีสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้น ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับลูกหนี้การค้า-สุทธิ และบัญชีสินค้าคงเหลือ-สุทธิ กำไรส่วนใหญ่ของบริษัทมาจากรายได้อื่น ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพกำไรทางลบ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีการเปลี่ยนแปลงทางบัญชีเช่น การประมาณการหนี้สินค่าเรือถอนอุปกรณ์การผลิต การเปลี่ยนวิธีการตีราคาสินค้าคงเหลือซึ่งผลจากการเปลี่ยนแปลง ทำให้บริษัทต้องทำการปรับปรุงงบการเงินในงวดปัจจุบัน โดยมีการโอนกลับกำไรที่ได้รับรู้ไปแล้วในงวดก่อน และการตั้งประมาณการค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญที่สูงเกินไป เนื่องจากมีหนี้ที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้จำนวนมาก นอกจากนี้บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้งจำกัด (มหาชน) ไม่แสดงยอดขายเนื่องจากรายได้เกิดจากการลงทุนในกิจการอื่น และรายได้อื่นส่วนงบการเงินของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) ไม่บันทึกหรือเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดของสินทรัพย์และหนี้สิน และตัดจำหน่ายค่าความนิยมด้วยระยะเวลาที่นาน

จากการวิเคราะห์อัตราส่วนงบกระแสเงินสด พบว่าบริษัททั้งหมดมีอัตราส่วนที่สม่ำเสมอ ยกเว้นบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) มีอัตราส่วนที่ไม่สม่ำเสมอ คือมีค่าอัตราส่วนทางการเงินบางปีมีค่าเป็นบวกหรือเงินสดรับมากกว่าเงินสดจ่าย และในบางปีมีค่าเป็นลบหรือเงินสดจ่ายมากกว่าเงินสดรับ ทำให้ยากต่อการประมาณการแนวโน้มกำไรในอนาคตจากการวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างธุรกิจกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคพบว่า ได้มีการจัดทำบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป ค่าความแปรปรวนและความเสี่ยงมีค่าที่ต่ำ แสดงให้เห็นว่ากำไรของบริษัทมีความผันผวนต่ำ ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพกำไรในทางที่ดี สามารถประเมินได้ว่ากำไรของกลุ่มบริษัทมีเสถียรภาพ อัตราส่วนจากงบกระแสเงินสด แสดงให้เห็นสภาพคล่องของกลุ่มบริษัท ประเมินได้ว่ามีแนวโน้มสามารถเปลี่ยนกลับมาเป็นเงินสดทันต่อการจัดสรรให้แก่ผู้ถือหุ้น หรือชำระหนี้ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพกำไรในทางบวก ยกเว้นในบางปีที่กระแสเงินสดจากการดำเนินงานมีค่าติดลบ ข้อเสนอแนะจากการศึกษานี้คือ ผู้ซึ่งงบการเงินควรศึกษาการวิเคราะห์คุณภาพกำไรก่อนการตัดสินใจลงทุน โดยให้ความสำคัญกับงบการเงินของกลุ่มธุรกิจที่ต้องการเข้าไปลงทุน ศึกษา นโยบายการบัญชี การเปิดเผยข้อมูลอย่างชัดเจน และเพียงพอ นอกจากนี้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่นักบัญชี และผู้สอบบัญชี ควรจัดทำบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป โดยยึดหลักจริยธรรม จรรยาบรรณ เพื่อแสดงข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริง และกำไรที่นำเสนอเป็นกำไรที่แท้จริง

**อุมาพร สุนทรรังสรรค์ (2545: บทคัดย่อ)** ได้ศึกษาถึงดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงาน เป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มถึงผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมพลังงานและความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนทางการเงิน โดยการศึกษาครั้งนี้จะใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากระบบสารสนเทศทางการเงินของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ไตรมาสที่ 3 ปี 2540 ถึง ไตรมาสที่ 3 ปี 2544 และใช้โปรแกรม เอ็กเซล(Microsoft Excel) และ โปรแกรมเอสพีเอสเอส( SPSS ) เป็นเครื่องมือทางสถิติในการคำนวณอัตราส่วนเฉลี่ยและการทดสอบความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราส่วนทางการเงินวิเคราะห์แนวโน้มผลการดำเนินงาน ฐานะทางการเงิน และศึกษารูปแบบของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงาน

ผลการศึกษาพบว่าการวิเคราะห์แนวโน้มผลการดำเนินงานของอุตสาหกรรมพลังงานในกลุ่มอัตราส่วนแสดงสภาพคล่องจะมีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่สูงขึ้นทั้งอัตราส่วนหมุนเวียนและอัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์ในอัตราส่วนการหมุนเวียนของสินทรัพย์ประจำ สินทรัพย์รวมและสินค้าคงเหลือจะมีแนวโน้มผลการดำเนินงานที่สูงขึ้น แต่อัตราส่วนการหมุนเวียนของลูกหนี้จะมีแนวโน้มลดลง กลุ่มอัตราส่วนแสดงสภาพเสี่ยงในส่วนของอัตราส่วนหนี้สิน และอัตราส่วนหนี้สินระยะยาวต่อเงินทุนระยะยาวจะมีแนวโน้มในทิศทางเดียวกัน อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นจะมีแนวโน้มที่ลดลง และอัตราส่วนแสดงความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยจะมีแนวโน้มที่สูงขึ้น และกลุ่มอัตราส่วนแสดงสมรรถภาพในการหากำไร มรส่วนของอัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขายจะมีแนวโน้มที่ค่อนข้างคงที่แต่อัตราส่วนกำไรสุทธิจะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นส่วนอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนและอัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้นจะมีแนวโน้มสูงขึ้น

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินกับดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจในกลุ่มอัตราส่วนแสดงสภาพคล่องจะมีความสัมพันธ์กับการส่งออก กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์จะมีความสัมพันธ์กับการส่งออก อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ กลุ่ม และอัตราเงินเฟ้อ และในกลุ่มอัตราส่วนแสดงสมรรถภาพในการหากำไรมีความสัมพันธ์กับ จำนวนประชากร ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การส่งออก อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค” ผู้ศึกษาได้กำหนดวิธีการศึกษาไว้ดังนี้ :-

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นบริษัทในอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยที่ดำเนินงานภายใต้บริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และยังทำการซื้อ - ขายหลักทรัพย์ 3 ปีย้อนหลัง ในปี พ.ศ. 2549 – 2551 และสามารถแบ่งได้เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้ :-

#### 1. กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจน้ำมันและปิโตรเลียม

- บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	TOP
- บริษัท บริการเชื้อเพลิงการบินกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	BAFS
- บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	BCP
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	PTT
- บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	PTTEP
- บริษัท ระยองเพียวริไฟเออร์ จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	RPC
- บริษัท สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	SGP
- บริษัท สยามสหบริการ จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	SUSCO
- บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	ESSO
- บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	ชื่อย่อ	IRPC

## 2. กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจถ่านหิน

- บริษัท ชิโน-ไทย รีซอร์สเซส ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	STRD
- บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	BANPU
- บริษัท ลานนา รีซอร์สเซส จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	LANNA

## 3. กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจไฟฟ้า

- บริษัท โกลว์ พลังงาน จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	GLOW
- บริษัท โซลาร์ตรอน จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	SOLAR
- บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	EGCO
- บริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	RATCH
- บริษัท สหโคเจน (ชลบุรี) จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	SCG
- บริษัท เอกรัฐวิศวกรรม จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	AKR
- บริษัท เอเชียเอ็น อินชูลเตเตอร์ จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	AI

## 4. กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจทรัพยากรน้ำ

- บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	ชื่อย่อ	EASTW
--	---------	-------

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีจำนวนทั้งหมด 21 บริษัทแบ่งเป็น 4 กลุ่มบริษัท เลือกจำนวนกลุ่มละ 1 บริษัท โดยเลือกจากบริษัทที่มีทุนจดทะเบียนมากที่สุดหรือมีการจ่ายเงินปันผลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่

1. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
2. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)
3. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)
4. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)

## ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญ
  - 1.1 จำนวนประชากร
  - 1.2 ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ
  - 1.3 การส่งออก
  - 1.4 อัตราแลกเปลี่ยน
  - 1.5 อัตราดอกเบี้ย
  - 1.6 อัตราเงินเฟ้อ
2. ตัวแปรตาม คือ อัตราส่วนทางการเงิน 14 อัตราส่วน

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาค้างนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งได้แก่

1. ข้อมูลทางการเงินของบริษัทที่จดทะเบียนกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคโดยเก็บรวบรวมจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Integrated – SET Information Management System : I-SIMS) และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ในช่วงเวลา 3 ปีย้อนหลังตลอดจนรายงานประจำปี ข้อมูลอื่นๆเพิ่มเติมจากหนังสือหรือตำราทางวิชาการ เอกสารการบรรยาย บทความทางวิชาการ เอกสารที่เกี่ยวข้องของกลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจน้ำมันและปิโตรเลียม กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจถ่านหิน กลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจไฟฟ้า และกลุ่มบริษัทที่ประกอบธุรกิจทรัพยากรน้ำ
2. ข้อมูลดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ 6 ดัชนี ได้แก่ จำนวนประชากร ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การส่งออก อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ โดยเก็บข้อมูลเป็นรายปี ตั้งแต่ปี 2549-2551 จากระบบข้อมูลสารสนเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย(<http://bot.or.th>)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะถูกนำมาประมวลผลและวิเคราะห์ตามกรอบการศึกษาที่กำหนดขึ้นเพื่อให้ได้รับความรู้ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ตามขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้ :-

การคำนวณอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค  
การคำนวณอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มบริษัทตัวอย่าง ทั้ง 14 อัตราส่วน ในปี 2549  
- 2551 จากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Integrated – SET Information  
Management System : I-SIMS) โดยสูตรการคำนวณมีดังนี้ :-

### 1. อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)

#### 1.1 อัตราส่วนทุนหมุนเวียนหรืออัตราส่วนสภาพคล่อง (Current ratio)

$$= \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}} \quad (\text{เท่า})$$

#### 1.2 อัตราส่วนทุนหมุนเร็วหรืออัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (Quick ratio or Acid test ratio)

$$= \frac{\text{สินทรัพย์หมุนเวียน} - \text{สินค้าคงเหลือ} - \text{ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า}}{\text{หนี้สินหมุนเวียน}} \quad (\text{เท่า})$$

### 2. อัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์

(Activity ratios or Asset management ratios )

#### 2.1 อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้ (Receivables Turnover)

$$= \frac{\text{ยอดขายสุทธิ}}{\text{ลูกหนี้สุทธิถัวเฉลี่ย}} \quad (\text{เท่า})$$

#### 2.2 อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ (Inventory Turnover)

$$= \frac{\text{ยอดขายสุทธิ}}{\text{สินค้าคงเหลือถัวเฉลี่ย}} \quad (\text{เท่า})$$

#### 2.3 อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (Total assets turnover)

$$= \frac{\text{ยอดขายสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวมสุทธิถัวเฉลี่ย}} \quad (\text{เท่า})$$

### 3. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้

(Leverage ratios หรือ Debt management ratios)

#### 3.1 อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Debt-to-equity ratio)

$$= \frac{\text{หนี้สินรวม}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}} \quad (\text{เท่า})$$

#### 3.2 ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย [Times Interest Earned (TIE)]

$$= \frac{\text{กำไรก่อนหักดอกเบี้ยและภาษี}}{\text{ดอกเบี้ยจ่าย}} \quad (\text{เท่า})$$

#### 3.3 อัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้ (Payable Turnover)

$$= \frac{\text{ต้นทุนขาย}}{\text{เจ้าหนี้ถัวเฉลี่ย}} \quad (\text{เท่า})$$

### 4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร (Profitability ratios)

#### 4.1 อัตราส่วนกำไรสุทธิ (Net profit margin)

$$= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ยอดขายสุทธิ}} \quad (\%)$$

#### 4.2 อัตราส่วนกำไรขั้นต้น (Gross profit margin)

$$= \frac{\text{ยอดขายสุทธิ} - \text{ต้นทุนขาย}}{\text{ยอดขายสุทธิ}} \quad (\%)$$

#### 4.3 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม (Return on Assets , ROA)

$$= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์รวม}} \quad (\%)$$

## 4.4 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (Return on Total Assets)

$$= \frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{สินทรัพย์ถาวร}} \quad (\%)$$

## 4.5 อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Owner's Equity , ROE)

$$= \frac{\text{กำไรสุทธิ- เงินปันผลที่จ่ายให้ผู้ถือหุ้นบุริมสิทธิ}}{\text{ส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญถัวเฉลี่ย}} \quad (\%)$$

## 5. อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด (Market value ratios)

## 5.1 อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล (Dividend payout ratio)

$$= \frac{\text{เงินปันผลจ่ายของหุ้นสามัญ}}{\text{กำไรส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญ}} \quad (\%)$$

การคำนวณอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มตัวอย่างทำได้โดยนำอัตราส่วนทางการเงินของแต่ละบริษัทจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย I-SIM มาวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของแต่ละบริษัท รวมทั้งคำนวณค่าเฉลี่ยรวมและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคในแต่ละปีด้วยโปรแกรม Excel

หลังจากนั้นจะทำการสรุปข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์แนวโน้มของอุตสาหกรรมตามประเภทของอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง อัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร และอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด



### การศึกษารูปแบบดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

1. การศึกษารูปแบบดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินได้รวบรวมดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญ 6 ตัวที่เป็นตัวแปรอิสระแล้วนำตัวแปรอิสระที่ได้ไปหาความสัมพันธ์กับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินในแต่ละตัวด้วยวิธีวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณเส้นตรง (Multiple Linear Regression Analysis) และการคัดเลือกสมการที่ดีที่สุดแบบเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (Stepwise) วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ ( $R^2$ ) และค่า sig. กำหนดระดับความมีนัยสำคัญไว้ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95 %

2. นำอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินเฉลี่ยมาหาผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจโดยกำหนดให้

**ตัวแปรอิสระ** (Independent Variable) คือ ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ ซึ่งประกอบด้วย จำนวนประชากร ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การส่งออก อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ

**ตัวแปรตาม** ((Dependent Variable) คืออัตราส่วนทางการเงิน 14 อัตราส่วน

### การกำหนดสมการถดถอยแบบพหุคูณเส้น (Multiple Linear Regression)

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \epsilon_i$$

เมื่อ  $k$  = จำนวนตัวแปรอิสระที่ใช้ในสมการถดถอย

$Y$  = ตัวแปรตามคืออัตราทางการเงินเฉลี่ย

$X_i$  = ตัวแปรอิสระ ตัวที่  $i$  จะใช้สัญลักษณ์  $X_i$  สำหรับตัวแปรอิสระที่ได้จากตัวอย่างคือดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญ

$\beta_0$  = ค่าคงที่ (Constant) ของสมการถดถอยซึ่งเป็นค่าของ  $Y$  เมื่อ  $X$  ทั้งหมดมีค่าเป็นศูนย์

$\beta_i$  = ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรอิสระตัวที่  $i$  ( $X_i$ ) ซึ่งค่า  $\beta_i$  จะแสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่า  $Y$  ต่อค่า  $X$  ตัวที่  $i$  ดังนั้นคือถ้าค่า  $X$  ตัวที่  $i$  เปลี่ยนไปหนึ่งหน่วยจะทำให้ค่า  $Y$

เปลี่ยนไป  $\beta_1$  หน่วยโดยค่านึงถึงว่าตัวแปรอิสระตัวอื่นๆ นอกเหนือจากตัว  
ที่ 1 มีค่าคงที่ ดังนั้น ค่า  $\beta_1$  อาจเรียกว่า Partial Regression Coefficient

$\epsilon$  = ค่าความแตกต่างหรือความคลาดเคลื่อน (Error or Residual) ของการ  
ประมาณค่า  $Y$  ซึ่งแสดงว่าค่า  $Y$  ที่ได้แตกต่างไปจากเส้นถดถอยที่  
แท้จริงเท่าไร การแจกแจงปกติมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ และความแปรปรวน  
เท่ากันหมด

3. การทดสอบสมมติฐาน จากสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ สามารถเขียนเป็น  
สมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$H_0: \beta_1 = 0$  ( $X_1$  และ  $Y$  ไม่มีความสัมพันธ์กัน)

$H_1: \beta_1 \neq 0$  ( $X_1$  และ  $Y$  มีความสัมพันธ์กัน)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบ คือ t-test

4. การกำหนดสมการถดถอยที่ดีที่สุดทำได้โดยใช้โปรแกรม SPSS ช่วยในการสร้าง  
สมการ ในการวิจัยฉบับนี้จะเลือกใช้วิธีแบบขั้นตอน Stepwise Selection และการวิเคราะห์ค่า  
ความแปรปรวน ANOVA ที่มีค่าสถิติ F-test เพื่อหาตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม  
มากที่สุดมาเข้าในสมการถดถอยเป็นตัวแรก และพิจารณาตัวที่เหมาะสมในลำดับต่อไปเข้าสมการ  
และทำเช่นนี้จนไม่มีตัวแปรอิสระใดที่สมการมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพิ่มขึ้น กล่าวคือ สมการ  
ถดถอยที่ได้มีความเหมาะสมที่สุด

5. วิเคราะห์ทิศทางและขนาดความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อ  
อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคโดยดูจากผลการวิเคราะห์ที่ได้จากการการประมวลผล  
ด้วยโปรแกรม SPSS ในการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนเฉลี่ย  
ทางการเงิน

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ผลการศึกษาเรื่อง “ การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค” แบ่งออกเป็น 3 ส่วนใหญ่ๆ คือ

1. การศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินที่ได้มาจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย I-SIM ของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

2. การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

3. การทดสอบสมมติฐานและหาสมการแสดงความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

ซึ่งรายละเอียดวิเคราะห์ผลการศึกษาในแต่ละส่วนมีดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินที่ได้มาจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย I-SIM ของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 4-1 แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

ณ 31 ธันวาคม	หน่วย	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)				
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	เท่า	1.49	1.29	1.35
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว	เท่า	1.22	1.13	1.06

2. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์				
อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้	เท่า	11.65	9.57	13.45
อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ	เท่า	55.54	94.40	129.73
อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม	เท่า	1.81	1.89	2.27
3. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	1.12	1.24	1.06
ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย	เท่า	15.45	16.63	17.09
อัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้	เท่า	14.03	10.99	14.7
4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
อัตราส่วนกำไรสุทธิ	%	7.52	6.28	2.57
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	%	12.58	10.36	8.55
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม	%	13.63	11.89	5.82
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	%	38.53	39.28	24.28
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	1.12	1.24	1.06
5. อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด				
อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล	%	30.76	33.03	43.64

### การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

ผลการดำเนินงานของบริษัท ปตท.และบริษัทย่อยใน ในปี 2551 ปตท.และบริษัทย่อยมีรายได้จากการขายจำนวน 2,000,816 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 32.7 มีกำไรก่อนหักดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย รวมทั้งก่อนค่าใช้จ่ายอื่นและรายได้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน (EBITDA) จำนวน 156,133 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 7.0 ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากปริมาณและราคาขายผลิตภัณฑ์น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์โรงแยกก๊าซธรรมชาติที่ปรับตัวสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ปตท.และบริษัทย่อยมีส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสียจำนวน 6,251 ล้านบาท ขาดทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 120.1 เมื่อเทียบกับปี 2550 ที่มีส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนตามวิธีส่วนได้เสียจำนวน 31,080 ล้านบาท ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากผลประกอบการของบริษัทในเครือกลุ่มธุรกิจการกลั่นที่มีค่าการกลั่นลดลง มีขาดทุนจากสินค้าคงเหลือ (Stock Loss) ที่ค่อนข้างสูง รวมถึงมีผลขาดทุนจากการตีมูลค่าสินค้าคงเหลือ

เนื่องจากราคาตลาดของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปรับตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่ส่วนแบ่งกำไรจากธุรกิจปิโตรเคมีสายโอเลฟินส์เพิ่มขึ้น โดยมีสาเหตุหลักเนื่องจากการเปลี่ยนสถานะของ บมจ. ปตท. เคมิคอล และ บจ. พีทีที ฟีนอล จากบริษัทย่อยเป็นบริษัทร่วมของ ปตท. ตั้งแต่ปลายปี 2550 อย่างไรก็ดี บมจ. ปตท. เคมิคอลมีผลประกอบการลดลงเนื่องจากมีต้นทุนวัตถุดิบค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารที่เพิ่มขึ้น และมีผลขาดทุนจากการตีราคาสินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้นในไตรมาส 3 และไตรมาส 4 ปี 2551 ประกอบกับ ปริมาณการผลิตลดลงจากการหยุดโรงงานเชิงพาณิชย์ หยุดโรงงานเพื่อซ่อมบำรุงและเพื่อขยายกำลังการผลิต นอกจากนี้ ในปี 2551 ปตท. และบริษัทย่อยมีขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 1,982 ล้านบาท ขาดทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 137 จากปี 2550 ที่มีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 5,392 ล้านบาท ส่งผลให้ปี 2551 ปตท. และบริษัทย่อยมีกำไรสุทธิ 51,705 ล้านบาท ลดลง 46,099 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 47.1

### บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)

#### ตารางที่ 4-2 แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)

ณ 31 ธันวาคม	หน่วย	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
<b>1. อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)</b>				
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	เท่า	1.65	4.22	2.58
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว	เท่า	1.18	2.26	1.34
<b>2. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์</b>				
อัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้	เท่า	6.02	5.73	6.28
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ	เท่า	-	-	-
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม	เท่า	0.26	0.32	0.27
<b>3. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้</b>				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	0.41	0.28	0.28
ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย	เท่า	13.00	10.29	9.45
อัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้	เท่า	7.56	8.88	12.49

4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
อัตราส่วนกำไรสุทธิ	%	41.19	50.48	45.22
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	%	57.98	47.80	42.93
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม	%	10.77	16.15	12.38
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	%	29.57	54.44	51.14
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	18.14	21.89	16.01
5. อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด				
อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล	%	35.00	29.76	38.00

#### การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

ผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด (มหาชน) หรือ EGCO ประจำปี 2551 มีกำไรสุทธิทั้งสิ้น 6,927 ล้านบาท ลดลง 1,475 ล้านบาท หรือร้อยละ 18 เมื่อเทียบกับปี 2550 และเมื่อเทียบกับปี 2549 ลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากในปี 2551 ความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบได้ปรับตัวลดลงสืบเนื่องมาจากสภาวะทางเศรษฐกิจที่ชะลอตัวลงส่งผลให้ กฟผ. เลื่อนแผนการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบออกไป 1 ปี ทั้งในส่วนของผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่ 3 โรงไฟฟ้าที่ชนะการประมูลไอพีพีในปี 2550 โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินและนิวเคลียร์ ตลอดจนการเลื่อนซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน ในขณะเดียวกัน กระทรวงพลังงานกำลังอยู่ในระหว่างการปรับแผนที่จะรับซื้อไฟฟ้าจากเอสพีพีเพิ่มเติม เพื่อเป็นการกระตุ้นการลงทุนในภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง กำไรจากการดำเนินงานของ EGCO และบริษัทย่อย จำนวน 3,735 ล้านบาท ลดลง 1,223 ล้านบาท หรือร้อยละ 25 โดยสาเหตุหลักเพิ่มเติมเกิดจากที่มีกำไรจากการขายกองทุนเปิดของ EGCO ในปี 2550 แต่ไม่มีกำไรดังกล่าวในปี 2551 นอกจากนี้หากไม่คำนึงถึงขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 564 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายทางการเงินจำนวน 2,618 ล้านบาท ภาษีเงินได้จำนวน 913 ล้านบาท และค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายต่างๆ จำนวน 4,410 ล้านบาท กำไรก่อนหักค่าใช้จ่ายทางการเงิน ภาษี ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายต่างๆ (EBITDA) ของกลุ่ม EGCO ปี 2551 จะเป็นจำนวน 15,432 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 479 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 3 เมื่อเทียบกับ EBITDA ของ EGCO ปี 2550 จำนวน 14,953 ล้านบาท ซึ่งไม่รวมผลกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนของกลุ่ม EGCO จำนวน 1,011 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายทางการเงินจำนวน 2,663 ล้านบาท ภาษีเงินได้จำนวน 753 ล้านบาท และค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายต่างๆ จำนวน 4,146 ล้านบาท

เงินสดสุทธิที่ใช้ไปสำหรับกิจกรรมจัดหาเงิน จำนวน 1,435 ล้านบาท เกิดจากการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยของหุ้นกู้และเงินกู้ของ EGCO บพข. เอ็กโก โคเจน และ ร้อยเอ็ด กรีน รวมทั้งสิ้น 1,563 ล้านบาท และการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นจำนวน 2,753 ล้านบาท ในขณะที่ บพข. มีการเบิกเงินกู้ยืมระยะสั้นจำนวน 3,500 ล้านบาท ปี 2551 EGCO มีอัตราส่วนสภาพคล่อง (Liquidity Ratio) ที่สำคัญ ดังนี้ อัตราส่วนสภาพคล่อง (Current Ratio) อยู่ที่ 2.58 เท่า เทียบกับปี 2550 ซึ่งเท่ากับ 4.22 เท่า และปี 2549 ซึ่งเท่ากับ 1.65 เท่า มีอัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (Quick Ratio) อยู่ที่ 1.34 เท่า เทียบกับปี 2550 ซึ่งเท่ากับ 2.26 เท่า และปี 2549 ซึ่งเท่ากับ 1.18 สาเหตุที่อัตราส่วนทั้งสองของปี 2551 ต่ำกว่าปี 2550 เป็นผลมาจากการเบิกเงินกู้ยืมระยะสั้นของ EGCO จำนวน 3,500 ล้านบาท

ในปี 2551 อัตรากำไรขั้นต้น เท่ากับร้อยละ 42.93 นั้นต่ำกว่าปี 2550 ซึ่งเท่ากับ ร้อยละ 47.80 เนื่องจากกำไรขั้นต้นของ บพข. ลดลง สาเหตุหลักจากรายได้ค่าไฟฟ้าที่ลดลง และ อัตรากำไรสุทธิ (ไม่รวมผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนของ EGCO และบริษัทย่อย) เท่ากับร้อยละ 45.39 ต่ำกว่าปี 2550 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 49.75 สาเหตุหลักจากส่วนแบ่งกำไรในส่วนได้เสียจากกิจการร่วมค้าของ บีแอลซีพี ที่ลดลง

#### บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)

#### ตารางที่ 4-3 แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)

ณ 31 ธันวาคม	หน่วย	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
<b>1. อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)</b>				
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	เท่า	1.00	0.20	0.90
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว	เท่า	1.80	0.2	1.63
<b>2. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์</b>				
อัตราการมหมุนเวียนของลูกหนี้	เท่า	4.22	6.36	7.83
อัตราการมหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ	เท่า	7.30	10.16	26.61
อัตราการมหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม	เท่า	0.19	0.23	0.25

<b>3. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้</b>				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	1.20	1.10	0.60
ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย	เท่า	4.60	5.50	6.50
อัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้	เท่า	5.90	4.72	9.06
<b>4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร</b>				
อัตราส่วนกำไรสุทธิ	%	21.20	18.10	23.50
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	%	52.10	56.40	59.90
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม	%	5.30	4.50	6.10
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	%	5.83	7.30	10.33
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	11.60	9.40	9.60
<b>5. อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด</b>				
อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล	%	32.05	73.96	75.21

### การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

ในปี 2551 บริษัทฯ และบริษัทย่อยมี EBITDA จากผลการดำเนินงานรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.73 จากรายได้ธุรกิจน้ำดิบ และธุรกิจน้ำประปา ขณะที่ บริษัทฯ มีค่าเสื่อมราคาจากโครงการท่อส่งน้ำดิบจากแม่น้ำระยอง ท่อส่งน้ำดิบบางปะกง-ชลบุรี และค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงาน เป็นผลให้ค่าเสื่อมราคารวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.98 ทำให้ EBIT มีอัตราการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.09

สำหรับดอกเบี้ยจ่ายมีจำนวน 165.94 ล้านบาทลดลง 26.83 ล้านบาทหรือประมาณร้อยละ 13.92 สาเหตุจากบริษัทฯ มีการทยอยชำระคืนเงินต้นของเงินกู้ระยะยาว รวมถึงอัตราดอกเบี้ยจ่ายลดลงเป็นอัตราคงที่ ร้อยละ 4.5 และ 4.8 ซึ่งจากเดิมเป็นอัตราดอกเบี้ยตาม MLR (Minimum Loan Rate)

การวิเคราะห์อัตราส่วนการเงินที่สำคัญของบริษัทฯ พบว่า อัตราส่วนทางการเงินหลักๆ ของบริษัทฯ ในภาพรวมยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น สาเหตุหลักจากกำไรสุทธิของบริษัทฯ ที่เพิ่มขึ้น สำหรับอัตราส่วนสภาพคล่อง เพิ่มขึ้นจาก 0.2 เท่า เป็น 0.9 เท่า เนื่องจากบริษัทฯ ได้ชำระคืนหุ้นกู้ ก่อนกำหนด จำนวน 2,500 ล้านบาท ขณะที่บริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนในระดับลดลงมาที่ 0.6 เท่า ซึ่งแสดงให้เห็นถึงบริษัทฯ มีสภาพคล่องเพิ่มขึ้นจากการชำระคืนหุ้นกู้



ในปี 2551 อัตราส่วนกำไรขั้นต้นและกำไรสุทธิ อยู่ที่ร้อยละ 59.9 และ 23.5 ตามลำดับ โดยบริษัทฯ มีอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นที่ร้อยละ 9.6 แสดงให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่ดี และอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์ที่ประมาณร้อยละ 6.1 สำหรับส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ มีจำนวน 5,976.47 ล้านบาท รวมส่วนของผู้ถือหุ้นส่วนน้อยจำนวน 2.13 ล้านบาท โดยส่วนของผู้ถือหุ้นรวมเพิ่มขึ้น 1,266.61 ล้านบาท จากสิ้นปี 2550 เป็นผลจากกำไรสุทธิประจำปี 2551 จำนวน 571.49 ล้านบาท และการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิซึ่งหมดอายุเมื่อเดือน พฤศจิกายน 2550 ทำให้จำนวนหุ้นจดทะเบียนเพิ่มขึ้นเป็น 1,663,725,149 หุ้น

### บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)

#### ตารางที่ 4-4 แสดงอัตราส่วนทางการเงินบริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)

ณ 31 ธันวาคม	หน่วย	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
<b>1. อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง (Liquidity Ratios)</b>				
อัตราส่วนทุนหมุนเวียน	เท่า	0.98	1.95	1.12
อัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว	เท่า	0.97	1.73	0.92
<b>2. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์</b>				
อัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้	เท่า	10.4	8.45	10.09
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ	เท่า	12.6	11.99	16.05
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม	เท่า	0.71	0.57	0.65
<b>3. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้</b>				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	1.21	0.69	0.96
ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย	เท่า	3.02	3.89	8.75
อัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้	เท่า	52.11	32.18	22.87
<b>4. อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร</b>				
อัตราส่วนกำไรสุทธิ	%	14.93	14.94	20.52
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	%	37.57	35.38	44.37
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม	%	7.64	11.63	11.95
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	%	42.42	57.59	68.42

อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	%	16.36	21.87	21.96
<b>5. อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด</b>				
อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล	%	54.57	32.37	33.98

### การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

ผลการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2551 ราคาถ่านหินมีการปรับตัวในทิศทางขาขึ้นอย่างรวดเร็วท่ามกลางสภาวะผันผวนอย่างไม่ปรากฏมาก่อน ราคาถ่านหินในตลาดภูมิภาคสูงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปีโดยปรับตัวขึ้นต่อเนื่องจาก 90 เหรียญสหรัฐฯ สู่ระดับสูงสุดที่ประมาณ 190 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตันในเดือนกรกฎาคม หลังจากนั้นได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องตามทิศทางราคาสินค้าโภคภัณฑ์อื่นๆ เป็น 80 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตัน อย่างไรก็ตามท่ามกลางสภาวะที่ผันผวนดังกล่าวราคาถ่านหินเฉลี่ยซึ่งวัดจาก Barlow Jonker Index (BJI) ได้ปรับสูงขึ้นกว่าเท่าตัวเป็น 128 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตัน จาก 61 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตันในปีก่อนหน้า ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อราคาขายถ่านหินเฉลี่ยของบริษัท ที่ปรับตัวสูงขึ้นเป็น 72 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตัน จาก 41 เหรียญสหรัฐฯ ต่อตันในปีก่อนหน้า หรือสูงขึ้นร้อยละ 75

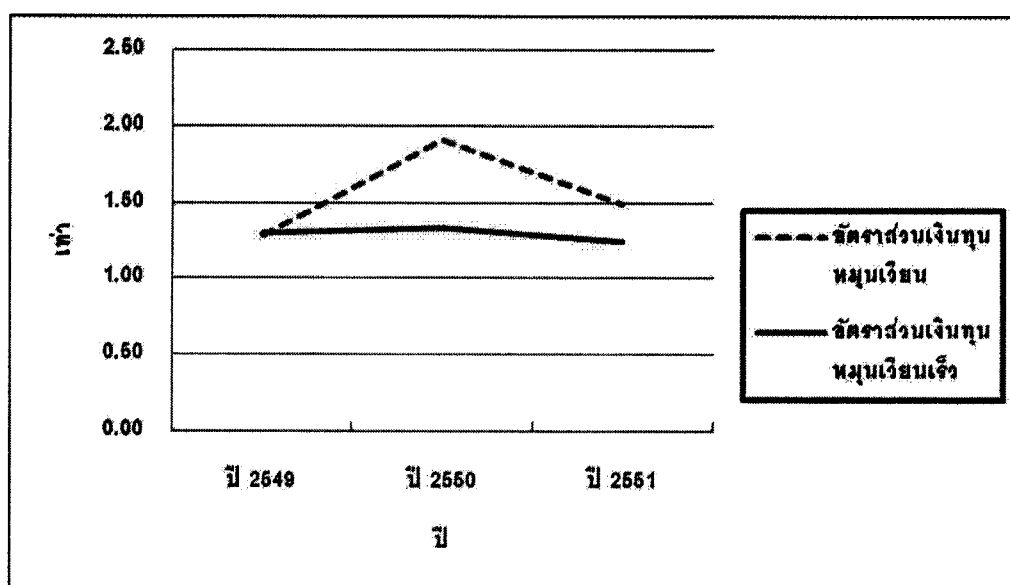
ราคาขายถ่านหินที่สูงขึ้นมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้อัตรากำไรขั้นต้นจากธุรกิจถ่านหินปรับตัวสูงขึ้นเป็นร้อยละ 44 (จากร้อยละ 35 ในปี 2550 และร้อยละ 37) ท่ามกลางสภาวะต้นทุนที่ปรับตัวสูงขึ้นทั้งในส่วนของราคาดีเซลและต้นทุนการทำเหมือง ราคาดีเซลในสาธารณรัฐอินโดนีเซียเฉลี่ยทั้งปีเพิ่มขึ้นเป็น 1.02 เหรียญสหรัฐฯ ต่อลิตรจาก 0.67 เหรียญสหรัฐฯ

## ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

### 1. การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง

ตารางที่ 4-5 ค่าเฉลี่ยทางการเงินของอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง

ณ 31 ธันวาคม	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน	1.28	1.92	1.49
อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว	1.29	1.33	1.24



ภาพที่ 4-1 แนวโน้มของอัตราส่วนสภาพคล่อง

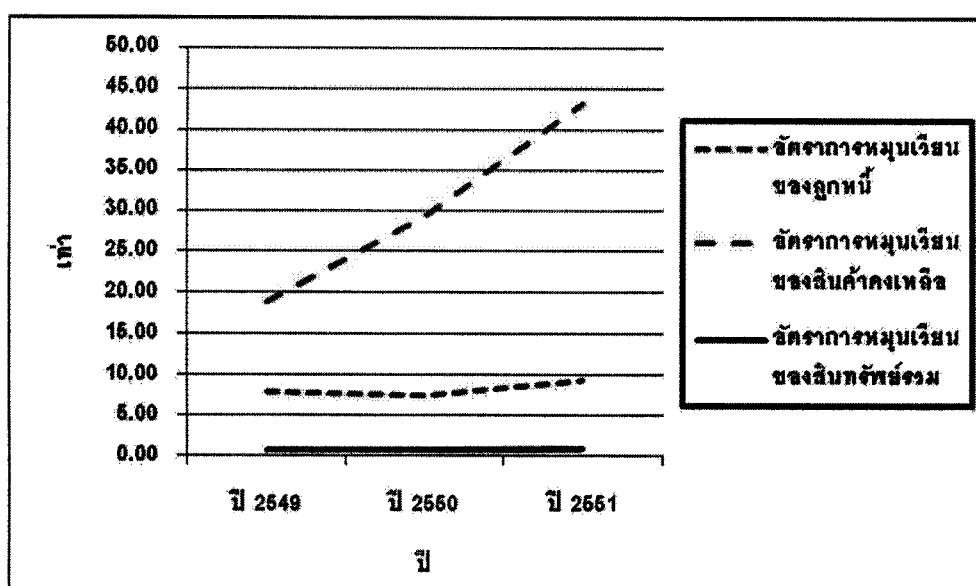
จากตารางที่ 4-5 และภาพที่ 1 เป็นการแสดงแนวโน้มของอัตราส่วนสภาพคล่องซึ่งประกอบด้วย 2 อัตราส่วน คืออัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว พบว่าสภาพคล่องของอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่สูงขึ้นในปี 2549 ถึงปี 2550 และลดต่ำลงในปี 2551 เนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวและประเทศคู่ค้ามีค่าเงินบาทที่มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น ราคาน้ำมันระดับสูงและอัตราเงินเฟ้อที่มีแนวโน้มขยายตัวเร่งขึ้นจึงเป็นปัจจัยลบต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจ แต่หลังจากนั้นอุตสาหกรรมพลังงานจะมีสภาพคล่องดีขึ้นซึ่งดูจากอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีค่ามากกว่า 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมพลังงาน

และสาธารณูปโภคมีสินทรัพย์หมุนเวียนเพียงพอที่จะนำมาใช้ชำระหนี้สินระยะสั้นได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี 2550 อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็วมีค่าสูงสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเศรษฐกิจของประเทศในช่วงนี้ดีจึงทำให้อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีความสามารถในการหมุนเวียนเงินทุนให้เกิดสภาพคล่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์

### ตารางที่ 4-6 ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์

ณ 31 ธันวาคม	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
อัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้ (เท่า)	8.07	7.53	9.41
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ (เท่า)	18.86	29.14	43.10
อัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม (เท่า)	0.74	0.75	0.86



ภาพที่ 4-2 แนวโน้มของอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์

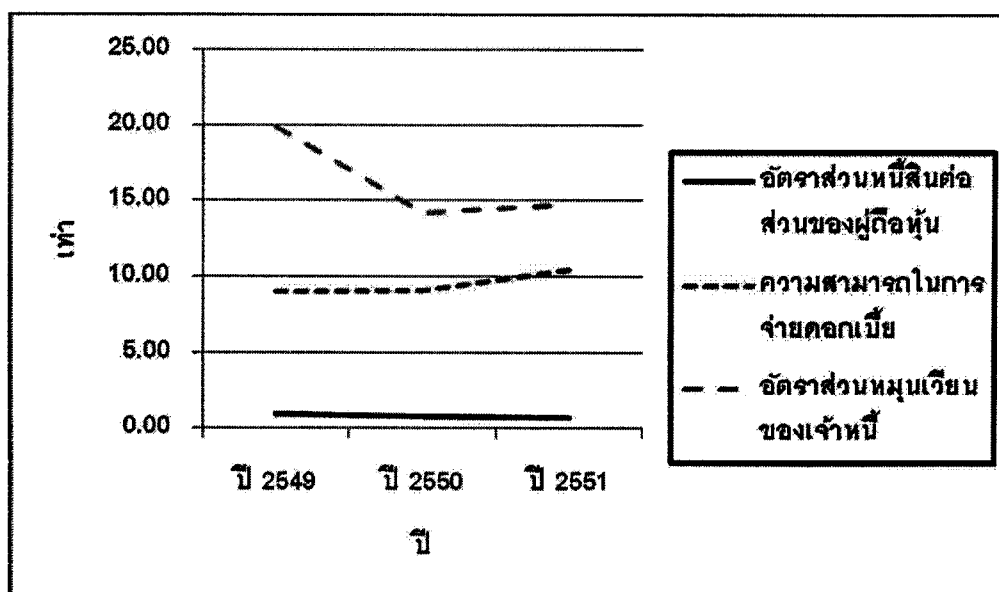
จากตารางที่ 4-6 และภาพที่ 4-2 เป็นการแสดงอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 อัตราส่วน คือ อัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้ อัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ และอัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม จากการวิเคราะห์พบว่าในภาพรวมการหมุนเวียนของลูกหนี้จะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นถึงแม้ว่าในปี 2550 จะลดต่ำลงเมื่อเทียบกับปี 2549 จาก

8.07 เท่าเป็น 7.53 เท่า อาจเพราะว่าลูกหนี้มีความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ลดลงเนื่องจากวัตถุดิบมีราคาสูงเพิ่มมากขึ้นแต่ในปี 2551 ได้มีอัตราที่สูงขึ้นมากแสดงถึงความสามารถในการจ่ายหนี้มีความคล่องตัวมากขึ้นเท่ากับ 9.41 เท่า ส่วนอัตรการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือในปี 2549 ถึง 2551 จะมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ แสดงว่ามีการซื้อขายสินค้าคล่องทำให้มีประสิทธิภาพในการบริหารสินค้าคงเหลือ และอัตราส่วนของสินทรัพย์รวมในปี 2549 ถึง 2551 มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆเช่นเดียวกันแสดงว่าบริษัทส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีความสามารถในการบริหารสินทรัพย์เพื่อก่อให้เกิดค่าขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 3. การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้

ตารางที่ 4-7 ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้

ณ 31 ธันวาคม	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	0.99	0.83	0.73
ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย	9.02	9.08	10.45
อัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้	19.90	14.19	14.78



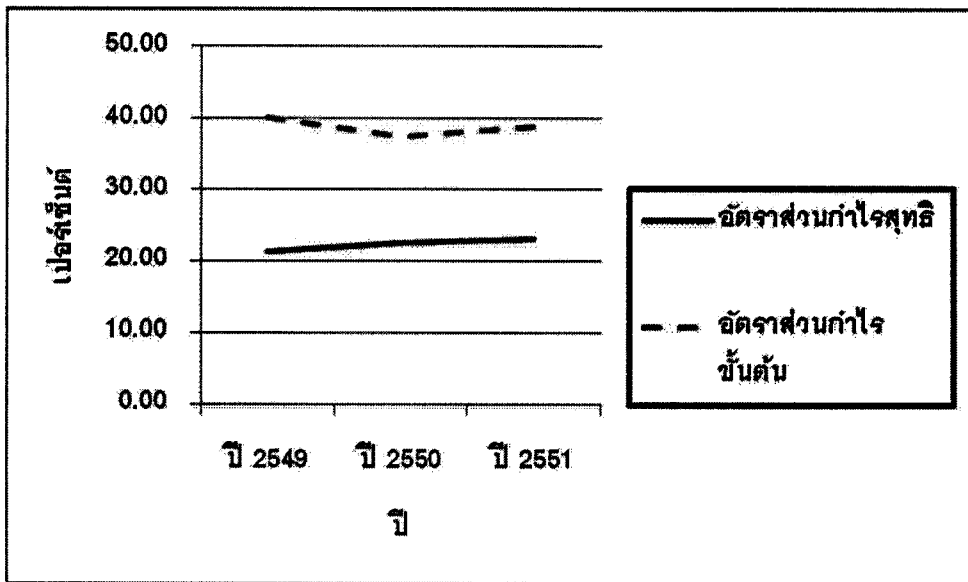
ภาพที่ 4-3 แนวโน้มของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้

จากตารางที่ 4-7 และภาพที่ 4-3 เป็นการแสดงอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้ ซึ่งประกอบด้วย 3 อัตราส่วน คืออัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยและอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้ จากการวิเคราะห์พบว่าในภาพรวมอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีแนวโน้มลดต่ำลงเรื่อยๆ จากปี 2549 เท่ากับ 0.99 เท่าเหลือเพียง 0.73 เท่า ซึ่งอาจเป็นเพราะกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคส่วนใหญ่มีการจัดหาเงินทุนมาจากการกู้ยืมจากแหล่งภายนอกมากกว่าการจัดหาแหล่งเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงสูงในการจ่ายชำระหนี้เนื่องจากต้องจ่ายดอกเบี้ยมากสูงด้วยในทางกลับกันถ้ากลุ่มอุตสาหกรรมมีการใช้เงินทุนจากการกู้ยืมน้อยกว่าส่วนของผู้ถือหุ้นก็จะทำให้อุตสาหกรรมมีความเสี่ยงต่ำ ซึ่งในส่วนของความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยแนวโน้มกลับมีทิศทางตรงกันข้ามตั้งแต่ปี 2549 ถึง 2551 กลับมากสูงขึ้นจาก 9.02 เท่า เป็น 10.45 เท่า อาจเนื่องมาจากกำไรจากการดำเนินงานของอุตสาหกรรมมีมากขึ้นจึงทำให้มีความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยได้มากขึ้นและในส่วนของอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้มีแนวโน้มที่ลดลงอย่างมากในปี 2549 เมื่อเทียบกับปี 2550 จาก 19.90 เท่าเหลือเพียง 14.19 เท่าและในปี 2551 มีการติดตัวขึ้นเล็กน้อย

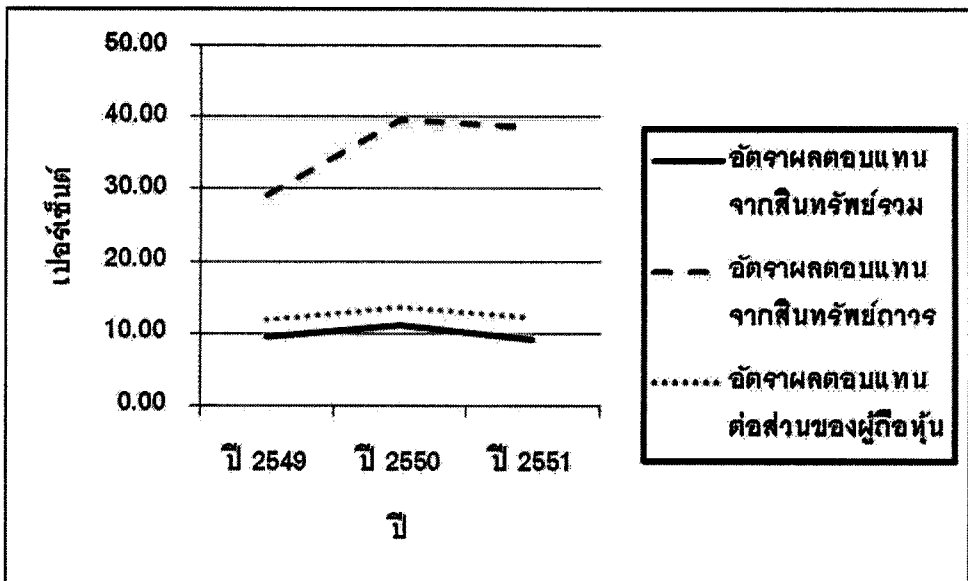
#### 4. การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร

ตารางที่ 4-8 ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร

ณ 31 ธันวาคม	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
อัตราส่วนกำไรสุทธิ	21.21	22.45	22.95
อัตราส่วนกำไรขั้นต้น	40.06	37.49	38.94
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม	9.34	11.04	9.06
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	29.09	39.65	38.54
อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	11.81	13.60	12.16



ภาพที่ 4-4 แนวโน้มของอัตราส่วนกำไรสุทธิและอัตราส่วนกำไรขั้นต้น



ภาพที่ 4-5 แนวโน้มของอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวรและอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

จากตารางที่ 4-8 ภาพที่ 4-4 และภาพที่ 4-5 เป็นการแสดงอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไรซึ่งประกอบด้วย 5 อัตราส่วน คืออัตราส่วนกำไรสุทธิ อัตราส่วนกำไรขั้นต้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น จากการวิเคราะห์พบว่าอัตราส่วนกำไรสุทธิต่อยอดขายมีแนวโน้มสูงมากขึ้นเรื่อยๆ ในปี 2549 อัตราส่วนอยู่ที่ 21.21% ในปี 2550 อัตราส่วนอยู่ที่ 22.45% และปี 2551 อัตราส่วนอยู่ที่ 22.95 % และผลการดำเนินงานแต่อัตราส่วนกำไรขั้นต้นมีแนวโน้มลดต่ำลงในปี

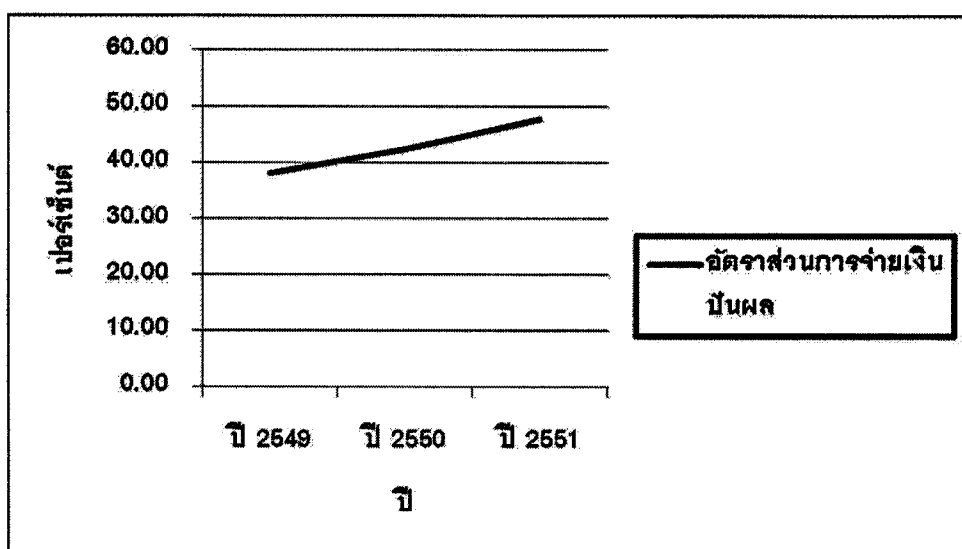
2550 และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี 2551 อุตสาหกรรมมีความสามารถในการหากำไรได้น้อย เนื่องจากว่าอัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขายแสดงให้เห็นว่าในยอดขาย 100 บาทมีกำไรขั้นต้นเพียง 37- 40 บาท หรือในอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีต้นทุนขายที่สูงจึงทำให้มีอัตราราลดลง

ในส่วนอัตรามลตอพบแทนจากสินทรัพย์รวมและอัตรามลตอพบแทนจากสินทรัพย์ถาวร จะมีแนวโน้มที่ต่ำในปี 2549 และโตคขึ้นสูงในปี 2550 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมสามารถใช้สินทรัพย์ถาวร และสินทรัพย์รวมให้ได้มากำไรอย่างมีประสิทธิภาพและลดต่ำลงในปี 2551 ในส่วนอัตรามลตอพบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีแนวโน้มขนานกันไปกับอัตรามลตอพบแทนจากสินทรัพย์รวม แต่ธุรกิจส่วนใหญ่มักจะแสดงอัตรามลตอพบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสูงกว่าอัตรามลตอพบแทนต่อสินทรัพย์รวมสาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะจะจำนนรายได้ที่ธุรกิจได้รับจากสินทรัพย์ซึ่งมาจากเจ้าหนี้นี้มีจำนนวนมากกว่าดอกเบี้ยจ่ายให้กับเจ้าหนี

#### 5. การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด

ตารางที่ 4-9 ค่าเฉลี่ยทางทางการเงินของอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด

ณ 31 ธันวาคม	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล	38.10	42.28	47.71



ภาพที่ 4-6 แนวโน้มของอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

จากตารางที่ 4-9 และภาพที่ 4-6 เป็นการแสดงอัตรามูลค่าราคาตลาดในส่วนของ



อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล จากการวิเคราะห์พบว่าแนวโน้มสูงมากขึ้นเรื่อย จากปี 2549 เพียง 38.10 เป็น 47.71 คิดเป็นร้อยละ 79 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลมากขึ้นเนื่องมาจากผู้บริหารมีนโยบายการจ่ายเงินปันผลมากขึ้นเพื่อจูงใจให้นักลงทุนมาลงทุนมากขึ้นก็เป็นได้

### ส่วนที่ 3 การทดสอบสมมติฐานและหาสมการแสดงความสัมพันธ์ของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจและอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคซึ่งศึกษาด้วยการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression) โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบขั้นตอน (Stepwise Selection) ซึ่งจะศึกษา 2 ขั้นตอน คือ

1. การทดสอบสมมติฐานในขั้นตอนนี้จะทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ว่า ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจต่อไปนี้มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน

จำนวนประชากร	แทนด้วย	$X_1$
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	แทนด้วย	$X_2$
การส่งออก	แทนด้วย	$X_3$
อัตราแลกเปลี่ยน	แทนด้วย	$X_4$
อัตราดอกเบี้ย	แทนด้วย	$X_5$
อัตราเงินเฟ้อ	แทนด้วย	$X_6$

ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

$$H_0: \beta_i = 0 \text{ (} X_i \text{ และ } Y \text{ ไม่มีความสัมพันธ์กัน)}$$

$$H_1: \beta_i \neq 0 \text{ (} X_i \text{ และ } Y \text{ มีความสัมพันธ์กัน)}$$

2. การหาสมการแสดงความสัมพันธ์ เมื่อทดสอบสมมติฐานแล้วพบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจตัวใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินจะทำให้สามารถเขียนสมการของความสัมพันธ์ได้

## ประเภทที่ 1 อัตราส่วนสภาพคล่อง

### ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียน ด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหมุนเวียน

### ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว ด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนอัตราส่วนหมุนเวียนเร็ว

## ประเภทที่ 2 อัตราส่วนแสดงความสามารถในการบริหารสินทรัพย์

### ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้

ตารางที่ 4-10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.997(a)	.994	.988	.10634

a Predictors: (Constant), การส่งออก

ANOVA(c)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.863	1	1.863	164.712	.050(a)
	Residual	.011	1	.011		
	Total	1.874	2			

a Predictors: (Constant), การส่งออก

b Dependent Variable: อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้ ด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) ในตารางที่ 4-10 พบว่าดัชนีชี้วัดทาง

เศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้ อย่างมีนัยสำคัญตัวแปรเดียว คือการส่งออก ดังจะเห็นได้จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ที่มีค่า  $F = 164.712$  ,  $Sig. = 0.050$  ซึ่งค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าเท่ากับระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) จึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แสดงว่าการส่งออกมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่รับความมีนัยสำคัญ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (b มีเครื่องหมาย +) และมีความสัมพันธ์กับอยู่ในระดับสูง ( $R=0.997$ ) โดยการส่งออกสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้ได้ 99.40% ( $R^2 = 0.994$ )

#### ตารางที่ 4-11 แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	30.113	1.698		17.736	.036
	การส่งออก	-1.309	.102	-.997	-12.834	.050

a. Dependent Variable: อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในตารางที่ 4-11 พบว่าค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการส่งออกมีค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการส่งออกมีค่าไม่ 0 ทำให้สามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้ได้ดังนี้

$$Y = 30.113 - 1.309 X_3$$

เมื่อ  $Y =$  อัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้

$X_3 =$  การส่งออก (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)

ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ

ตารางที่ 4-12 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.999(a)	.998	.994	.96167

a Predictors: (Constant), การส่งออก

ANOVA(c)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	295.121	1	295.318	405.711	.032(a)
	Residual	.925	1	.728		
	Total	296.046	2			

a Predictors: (Constant), การส่งออก

b Dependent Variable: อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) ในตารางที่ 4-12 พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลืออย่างมีนัยสำคัญตัวแปรเดียว คือการส่งออก ดังจะเห็นได้จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ที่มีค่า  $F = 405.711$  ,  $Sig. = 0.032$  ซึ่งค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) จึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แสดงว่าการส่งออกมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลืออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่รับความมีนัยสำคัญ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (b มีเครื่องหมาย +) และมีความสัมพันธ์กับอยู่ในระดับสูง ( $R=0.999$ ) โดยการส่งออกสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือได้ 99.80% ( $R^2 = 0.998$ )

ตารางที่ 4-13 แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วน  
หมุนเวียนของสินค้ำคงเหลือ

Coefficients(a)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	-47.180	3.881		-12.156	.052
	การส่งออก	.513	.025	.999	20.142	.032

a. Dependent Variable: อัตราการหมุนเวียนของสินค้ำคงเหลือ

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในตารางที่ 4-13 พบว่าค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการส่งออกมีค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการส่งออกมีค่าไม่ 0 ทำให้สามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้ำคงเหลือได้ดังนี้

$$Y = 0.513 X_3$$

เมื่อ  $Y$  = อัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้ำคงเหลือ

$X_3$  = การส่งออก (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)

**ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวมด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม

### ประเภทที่ 3 อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อก่อนนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

ตารางที่ 4-14 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.999(a)	.998	.996	.00848

a Predictors: (Constant), ผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศ

ANOVA(c)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.034	1	.034	477.842	.029(a)
	Residual	.000	1	.000		
	Total	.034	2			

a Predictors: (Constant), ผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศ

b Dependent Variable: อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) ในตารางที่ 4-14 พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอย่างมีนัยสำคัญตัวแปรเดียวคือผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศ ดังจะเห็นได้จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ที่มีค่า  $F = 477.842$  ,  $Sig. = 0.029$  ซึ่งค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) จึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แสดงว่าการส่งออกมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่รับความมีนัยสำคัญ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (b มีเครื่องหมาย +) และมีความสัมพันธ์กับอยู่ในระดับสูง ( $R=0.999$ ) โดยผลผลิตทั้งหมดรวมในประเทศ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ 99.80% ( $R^2 = 0.998$ )

ตารางที่ 4-15 แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.423	.164		27.047	.024
	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	-.001	.000	-.999	-21.860	.029

a. Dependent Variable: อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในตารางที่ 4-15 พบว่าค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ มีค่าไม่ 0 ทำให้สามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศกับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นได้ดังนี้

$$Y = 4.423 - 0.001 X_2$$

เมื่อ  $Y =$  อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

$X_2 =$  ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (พันล้านบาท)

**ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย

**ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้ด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้

## ประเภทที่ 4 อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร

### ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนกำไรสุทธิ

#### ตารางที่ 4-16 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนกำไรสุทธิ

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1.000(a)	.999	.999	.03394

a Predictors: (Constant), อัตราแลกเปลี่ยน

ANOVA(c)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.604	1	1.604	1392.015	.017(a)
	Residual	.001	1	.001		
	Total	1.605	2			

a Predictors: (Constant), อัตราแลกเปลี่ยน

b Dependent Variable: อัตราส่วนกำไรสุทธิ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนกำไรสุทธิด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) ในตารางที่ 4-16 พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนกำไรสุทธิอย่างมีนัยสำคัญตัวแปรเดียว คืออัตราแลกเปลี่ยน ดังจะเห็นได้จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ที่มีค่า  $F = 1392.015$  ,  $Sig. = 0.017$  ซึ่งค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) จึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แสดงว่าอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนกำไรสุทธิอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่รับความมีนัยสำคัญ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (b มีเครื่องหมาย +) และมีความสัมพันธ์กับอยู่ในระดับสูง ( $R=1.000$ ) โดยอัตราแลกเปลี่ยนสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนกำไรสุทธิได้ 99.90% ( $R^2 = 0.999$ )



ตารางที่ 4-17 แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับ  
อัตราส่วนกำไรสุทธิ

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	35.539	.358		99.279	.006
	อัตราแลกเปลี่ยน	-.378	.010	-1.000	-37.310	.017

a. Dependent Variable: อัตราส่วนกำไรสุทธิ

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในตารางที่ 4-17 พบว่าค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของอัตราแลกเปลี่ยน มีค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของอัตราแลกเปลี่ยน มีค่าไม่ 0 ทำให้สามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราแลกเปลี่ยนกับอัตราส่วนกำไรสุทธิได้ดังนี้

$$Y = 35.539 - 0.378 X_4$$

เมื่อ  $Y$  = อัตราส่วนกำไรสุทธิ

$X_4$  = อัตราแลกเปลี่ยน (บาท: ดอลลาร์สหรัฐ)

**ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนกำไรขั้นต้น**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนกำไรขั้นต้น ด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนกำไรขั้นต้น

## ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

ตารางที่ 4-18 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.998(a)	.996	.992	.09368
2	1.000(b)	1.000	1.000	.

a Predictors: (Constant), อัตราเงินเฟ้อ

ANOVA(c)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.287	1	2.287	260.659	.039(a)
	Residual	.009	1	.009		
	Total	2.296	2			

a Predictors: (Constant), อัตราเงินเฟ้อ

b Dependent Variable: อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) ในตารางที่ 4-18 พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมอย่างมีนัยสำคัญตัวแปรเดียวคืออัตราเงินเฟ้อ ดังจะเห็นได้จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ที่มีค่า  $F = 260.659$ ,  $Sig. = 0.039$  ซึ่งค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) จึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แสดงว่าอัตราเงินเฟ้อ มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่รับความมีนัยสำคัญ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (b มีเครื่องหมาย +) และมีความสัมพันธ์กับอยู่ในระดับสูง ( $R=0.998$ ) โดยอัตราเงินเฟ้อ สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมได้ 99.60% ( $R^2 = 0.996$ )

ตารางที่ 4-19 แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างอัตราเงินเฟ้อกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

Coefficients(a)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12.671	.185	68.455	.009
	อัตราเงินเฟ้อ	-1.478	.092	-9.98	.039

a. Dependent Variable: อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในตารางที่ 4-19 พบว่าค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของอัตราเงินเฟ้อ มีค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของอัตราเงินเฟ้อ มีค่าไม่ 0 ทำให้สามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเงินเฟ้อ กับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมได้ดังนี้

$$Y = 12.671 - 1.478 X_6$$

เมื่อ  $Y$  = อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

$X_6$  = อัตราเงินเฟ้อ (เปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลง)

**ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวรด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร

**ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น**

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้นด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนต่อส่วนผู้ถือหุ้น

## ประเภทที่ 5 อัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด

### ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

#### ตารางที่ 4-20 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.999(a)	.999	.997	.25300

a Predictors: (Constant), การส่งออก

ANOVA(c)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	46.372	1	46.372	724.457	.024(a)
	Residual	.064	1	.064		
	Total	46.436	2			

a Predictors: (Constant), การส่งออก

b Dependent Variable: อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจกับอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลด้วยวิธีแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) ในตารางที่ 4-20 พบว่าดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลอย่างมีนัยสำคัญตัวแปรเดียว คือการส่งออกดังจะเห็นได้จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ที่มีค่า  $F = 724.457$ ,  $Sig. = 0.024$  ซึ่งค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) จึงปฏิเสธสมมติฐาน  $H_0$  แสดงว่าอัตราเงินเฟ้อ มีความสัมพันธ์กับอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่รับความมีนัยสำคัญ 0.05 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน (b มีเครื่องหมาย +) และมีความสัมพันธ์กับอยู่ในระดับสูง ( $R=0.999$ ) โดยการส่งออกสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลได้ 99.90% ( $R^2 = 0.999$ )

ตารางที่ 4-21 แสดงการทดสอบสัมประสิทธิ์การถดถอยระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	11.968	1.151		10.398	.061
	การส่งออก	.203	.008	.999	26.916	.024

a. Dependent Variable: อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในตารางที่ 4-21 พบว่าค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการส่งออกมีค่าระดับความมีนัยสำคัญที่คำนวณได้ (Sig.) มีค่าน้อยกว่าระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ( $\alpha = 0.05$ ) แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของการส่งออกมีค่าไม่ 0 ทำให้สามารถเขียนความสัมพันธ์ระหว่างการส่งออกกับอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลได้ดังนี้

$$Y = 11.968 + 0.203 X_3$$

เมื่อ  $Y =$  อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

$X_3 =$  การส่งออก (พันล้านดอลลาร์สหรัฐ)

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค” ที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ในปี 2549 จนถึง ปี 2551 ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ จากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Integrated – SET Information Management System : I-SIMS) และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1)ตลอดจนรายงานประจำปี และข้อมูลดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญจากระบบข้อมูลสารสนเทศของธนาคารแห่งประเทศไทย (<http://bot.or.th>) โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการคำนวณและใช้ โปรแกรม SPSS เป็นเครื่องมือในการประมวลผลภาคความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่เป็นตัวแปรอิสระกับอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินที่เป็นตัวแปรตาม

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ

1. ศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. วิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
3. วิเคราะห์ฐานะทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
4. วิเคราะห์แนวโน้มอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
5. ศึกษารูปแบบของดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มบริษัทอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

## สรุปผลการศึกษา

การศึกษาอัตราส่วนทางการเงินของกลุ่มตัวอย่างทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินที่ได้มาจากฐานข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย I-SIM ของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค

1. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีผลการดำเนินงาน ในปี 2551 ปตท.และบริษัทย่อยมีรายได้จากการขายจำนวน 2,000,816 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 32.7 มีกำไรก่อนหักดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย รวมทั้งก่อนค่าใช้จ่ายอื่นและรายได้อื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน (EBITDA) จำนวน 156,133 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2550 ร้อยละ 7.0 ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากปริมาณและราคาขายผลิตภัณฑ์น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และผลิตภัณฑ์โรงแยกก๊าซธรรมชาติที่ปรับตัวสูงขึ้นปตท.และบริษัทย่อยมีส่วนแบ่งขาดทุนจากสินค้าคงเหลือ (Stock Loss) ที่ค่อนข้างสูง รวมถึงมีผลขาดทุนจากการตีมูลค่าสินค้าคงเหลือเนื่องจากราคาตลาดของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปรับตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน) มีผลการดำเนินงานในปี 2551 มีกำไรสุทธิทั้งสิ้น 6,927 ล้านบาท ลดลง 1,475 ล้านบาท หรือร้อยละ 18 เมื่อเทียบกับปี 2550 และเมื่อเทียบกับปี 2549 ลดลงเช่นเดียวกัน เนื่องจากในปี 2551 ความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบได้ปรับตัวลดลงสืบเนื่องมาจากสภาวะทางเศรษฐกิจที่ชะลอตัวลงส่งผลให้ กฟผ. เลื่อนแผนการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบออกไป 1 ปี ทั้งในส่วนของผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดใหญ่ 3 โรงไฟฟ้าที่ชนะการประมูลไอพีพีในปี 2550 โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินและนิวเคลียร์ ตลอดจนจนการเลื่อนซื้อไฟฟ้าจากประเทศเพื่อนบ้าน ในขณะเดียวกัน กระทรวงพลังงานกำลังอยู่ในระหว่างการปรับแผนที่จะรับซื้อไฟฟ้าจากเอสพีพีเพิ่มเติม เพื่อเป็นการกระตุ้นการลงทุนในภาคเอกชนอย่างต่อเนื่อง

3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน) มีผลการดำเนินงานรวม ในปี 2551 เมื่อเทียบกับปี 2550 เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.73 จากรายได้ธุรกิจน้ำดิบ และธุรกิจน้ำประปา ขณะที่ บริษัทฯ มีค่าเสื่อมราคาจากโครงการท่อส่งน้ำดิบจากแม่น้ำระยอง ท่อส่งน้ำดิบบางปะกง-ชลบุรี และค่าเสื่อมราคาอาคารสำนักงาน เป็นผลให้ค่าเสื่อมราคารวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.98 ทำให้ EBIT มีอัตรากาการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.09 การวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญของบริษัทฯ พบว่า อัตราส่วนทางการเงินหลักๆ ของบริษัทฯ ในภาพรวมยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น สาเหตุหลักจากกำไรสุทธิของบริษัทฯ ที่เพิ่มขึ้น สำหรับอัตราส่วนสภาพคล่องเพิ่มขึ้นจาก 0.2 เท่า เป็น 0.9 เท่า เนื่องจากบริษัทฯ ได้ชำระคืนหุ้นกู้ ก่อนกำหนด จำนวน 2,500

ล้านบาท ขณะที่บริษัท มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนในระดับลดลงมาที่ 0.6 เท่า ซึ่งแสดงให้เห็นถึงบริษัท มีสภาพคล่องเพิ่มขึ้นจากการชำระคืนหุ้นกู้

4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน) ผลการดำเนินงานในปี พ.ศ. 2551ราคาถ่านหินมีการปรับตัวในทิศทางขาขึ้นอย่างรวดเร็วท่ามกลางสภาวะผันผวนอย่างไม่ปรากฏมาก่อน ราคาถ่านหินในตลาดภูมิภาคสูงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ต้นปีโดยปรับตัวขึ้นต่อเนื่องจาก 90 เหรียญสหรัฐฯ สู่อันดับสูงสุดที่ประมาณ 190 เหรียญสหรัฐฯต่อตันในเดือนกรกฎาคม หลังจากนั้นได้ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องตามทิศทางราคาสินค้าโภคภัณฑ์อื่นๆ เป็น 80 เหรียญสหรัฐฯต่อตัน อย่างไรก็ตามท่ามกลางสภาวะที่ผันผวนดังกล่าวราคาถ่านหินเฉลี่ยราคาขายถ่านหินที่สูงขึ้นมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้อัตรากำไรขั้นต้นจากธุรกิจถ่านหินปรับตัวสูงขึ้นเป็นร้อยละ 44 (จากร้อยละ 35.ในปี 2550และร้อยละ 37) ท่ามกลางสภาวะต้นทุนที่ปรับตัวสูงขึ้นทั้งในส่วนของราคาดีเซลและต้นทุนการทำเหมือง ราคาดีเซลในสาธารณรัฐอินโดนีเซียเฉลี่ยทั้งปีเพิ่มขึ้นเป็น 1.02 เหรียญสหรัฐฯต่อลิตรจาก 0.67 เหรียญสหรัฐฯ

#### **อัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินและวิเคราะห์แนวโน้มของกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค**

ผลการศึกษาอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน 5 ประเภท พบว่า

1. กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง แนวโน้มของอัตราส่วนสภาพคล่องซึ่งประกอบด้วย 2 อัตราส่วน คืออัตราส่วนทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็ว พบว่าสภาพคล่องของอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่สูงขึ้นในปี 2549 ถึงปี 2550 และลดต่ำลงในปี 2551เนื่องมาจากจากภาวะเศรษฐกิจชะลอตัวและประเทศคู่ค้ามีค่าเงินบาทที่มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้น ราคาน้ำมันระดับสูงและอัตราเงินเฟ้อที่มีแนวโน้มขยายตัวเร่งขึ้นจึงเป็นปัจจัยลบต่อการขยายตัวของเศรษฐกิจ แต่หลังจากนั้นอุตสาหกรรมพลังงานจะมีสภาพคล่องดีขึ้นซึ่งดูจากอัตราส่วนทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนมีค่ามากกว่า 1 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีสินทรัพย์หมุนเวียนเพียงพอที่จะนำมาใช้ชำระหนี้สินระยะสั้นได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงปี 2550 อัตราส่วนทุนหมุนเวียนและอัตราส่วนทุนหมุนเวียนเร็วมีค่าสูงสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเศรษฐกิจของประเทศในช่วงนี้ดีจึงทำให้อุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีความสามารถในการหมุนเวียนเงินทุนให้เกิดสภาพคล่องได้อย่างมีประสิทธิภาพ



2. **กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถการบริหารสินทรัพย์** อัตราส่วนแสดงความสามารถการบริหารสินทรัพย์ ซึ่งประกอบไปด้วย 3 อัตราส่วน คือ อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้ อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ และอัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม จากการวิเคราะห์พบว่าในภาพรวมการหมุนเวียนของลูกหนี้จะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นถึงแม้ว่าในปี 2550 จะลดต่ำลงเมื่อเทียบกับปี 2549 จาก 8.07 เท่าเป็น 7.53 เท่า อาจเพราะว่าลูกหนี้มีความสามารถในการจ่ายชำระหนี้ลดลงเนื่องจากวัตถุดิบมีราคาสูงเพิ่มมากขึ้นแต่ในปี 2551 ได้มีอัตราที่สูงขึ้นมากแสดงถึงความสามารถในการจ่ายหนี้มีความคล่องตัวมากขึ้นเท่ากับ 9.41 เท่า ส่วนอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือในปี 2549 ถึง 2551 จะมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ แสดงว่ามีการซื้อขายสินค้าคล่องทำให้มีประสิทธิภาพในการบริหารสินค้าคงเหลือ และอัตราส่วนของสินทรัพย์รวมในปี 2549 ถึง 2551 มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ เช่นเดียวกันแสดงว่าบริษัทส่วนใหญ่ในอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีความสามารถในการบริหารสินทรัพย์เพื่อก่อให้เกิดค่าขายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. **กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้** อัตราส่วนความสามารถในการก่อหนี้ซึ่งประกอบด้วย 3 อัตราส่วน คืออัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยและอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้ จากการวิเคราะห์พบว่าในภาพรวมอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีแนวโน้มลดต่ำลงเรื่อยๆ จากปี 2549 เท่ากับ 0.99 เท่าเหลือเพียง 0.73 เท่า ซึ่งอาจเป็นเพราะกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคส่วนใหญ่มีการจัดหาเงินทุนมาจากการกู้ยืมจากแหล่งภายนอกมากกว่าการจัดหาแหล่งเงินทุนจากส่วนของผู้ถือหุ้นซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงสูงในการจ่ายชำระหนี้เนื่องจากต้องจ่ายดอกเบี้ยมากสูงด้วยในทางกลับกันถ้ากลุ่มอุตสาหกรรมมีการใช้เงินทุนจากการกู้ยืมน้อยกว่าส่วนของผู้ถือหุ้นจึงจะทำให้อุตสาหกรรมมีความเสี่ยงต่ำ ซึ่งในส่วนของความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยแนวโน้มกลับมีทิศทางตรงกันข้ามตั้งแต่ปี 2549 ถึง 2551 กลับมากสูงขึ้นจาก 9.02 เท่า เป็น 10.45 เท่า อาจเนื่องมาจากกำไรจากการดำเนินงานของอุตสาหกรรมมีมากขึ้นจึงทำให้มีความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยได้มากขึ้นและในส่วนของอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้มีแนวโน้มที่ลดลงอย่างมากในปี 2549 เมื่อเทียบกับปี 2550 จาก 19.90 เท่าเหลือเพียง 14.19 เท่าและในปี 2551 มีการติดตัวขึ้นเล็กน้อย

4. **กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร** อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไรซึ่งประกอบด้วย 5 อัตราส่วน คืออัตราส่วนกำไรสุทธิ อัตราส่วนกำไรขั้นต้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น จากการวิเคราะห์พบว่าอัตราส่วนกำไร

สุทธิต่อยอดขยายมีแนวโน้มสูงมากขึ้นเรื่อยๆในปี 2549 อัตราส่วนอยู่ที่ 21.21% ในปี 2550 อัตราส่วนอยู่ที่ 22.45% และปี 2551 อัตราส่วนอยู่ที่ 22.95 % และผลการดำเนินงานแต่อัตราส่วนกำไรขั้นต้นมีแนวโน้มลดลงต่ำลงในปี 2550 และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในปี 2551 อุตสาหกรรมมีความสามารถในการหากำไรได้น้อยเนื่องจากว่าอัตราส่วนกำไรขั้นต้นต่อยอดขยายแสดงให้เห็นว่าในยอดขาย 100 บาทมีกำไรขั้นต้นเพียง 37- 40 บาท หรือในอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีต้นทุนขายที่สูงจึงทำให้มีอัตราลดลง

ในส่วนอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมและอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร จะมีแนวโน้มที่ต่ำในปี 2549 และโดดขึ้นสูงในปี 2550 แสดงให้เห็นว่าอุตสาหกรรมสามารถใช้สินทรัพย์ถาวร และสินทรัพย์รวมให้ได้มากำไรอย่างมีประสิทธิภาพและลดต่ำลงในปี 2551 ในส่วนอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีแนวโน้มขนานกันไปกับอัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม แต่ธุรกิจส่วนใหญ่มักจะแสดงอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นสูงกว่าอัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวมสาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะจำนวนรายได้ที่ธุรกิจได้รับจากสินทรัพย์ซึ่งมาจากเจ้าหนี้มีจำนวนมากกว่าดอกเบี้ยจ่ายให้กับเจ้าหนี้

5. **กลุ่มอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด** อัตรามูลค่าราคาตลาดในส่วนของอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล จากการวิเคราะห์พบว่ามีแนวโน้มสูงมากขึ้นเรื่อย จากปี 2549 เพียง 38.10 เป็น 47.71 คิดเป็นร้อยละ 79 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคมีอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลมากขึ้นเนื่องมาจากผู้บริหารมีนโยบายการจ่ายเงินปันผลมากขึ้นเพื่อจูงใจให้นักลงทุนมาลงทุนมากขึ้นก็เป็นได้

### **ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค**

การศึกษารูปแบบดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินได้รวบรวมดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญ 6 ตัว ได้แก่ จำนวนประชากร ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ การส่งออก อัตราแลกเปลี่ยน อัตราดอกเบี้ย และอัตราเงินเฟ้อ ที่เป็นตัวแปรอิสระและศึกษาอัตราส่วนทางการเงินทั้ง 5 ประเภท ได้แก่ อัตราส่วนวัดสภาพคล่อง อัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้ อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร และอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด ซึ่งแบ่งออกเป็น 14 อัตราที่เป็นตัวแปรตาม

ผลการศึกษานี้สามารถสรุปได้ดังนี้ :-

**กลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่อง** จะไม่ได้รับอิทธิพลจากดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจเลย

**กลุ่มอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์** จะได้รับอิทธิพลจากดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือ การส่งออก โดย

อัตราส่วนหมุนเวียนของลูกหนี้จะได้รับอิทธิพลจากการส่งออกในทิศทางเดียวกัน

อัตราส่วนหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือจะได้รับอิทธิพลจากการส่งออกในทิศทางเดียวกัน

**กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้** จะได้รับอิทธิพลจากดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศโดยอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นจะได้รับอิทธิพลจากการส่งออกในทิศทางเดียวกัน

**กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร** จะได้รับอิทธิพลจากดัชนีชี้วัด 2 ตัวคืออัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อ โดย

อัตราส่วนกำไรสุทธิจะได้รับอิทธิพลจากอัตราแลกเปลี่ยน ในทิศทางเดียวกัน

อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวมจะได้รับอิทธิพลจากอัตราเงินเฟ้อในทิศทางเดียวกัน

**กลุ่มอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาด** จะได้รับอิทธิพลจากดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือ การส่งออก โดยอัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลจะได้รับอิทธิพลจากการส่งออกในทิศทางเดียวกัน

## อภิปรายผล

การศึกษ้อัตราส่วนทางการเงิน การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินผู้ศึกษาได้ใช้กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบริษัทในกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภคที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีจำนวนทั้งหมด 21 บริษัทแบ่งเป็น 4 กลุ่มบริษัทเลือกจำนวนกลุ่มละ 1 บริษัท โดยเลือกจากบริษัทที่มีทุนจดทะเบียนมากที่สุดหรือมีการจ่ายเงินปันผลของกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่

1. บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานบริษัทมีรายได้จากการขายและรายได้อื่นเพิ่มมากขึ้นแต่มีผลขาดทุนอาจเนื่องมาจากสินค้าคงเหลือที่ค่อนข้างสูงรวมถึงการตีมูลค่าสินค้าคงเหลือเกิดจากราคาตลาดของน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ที่มีการปรับตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานบริษัทมีกำไรสุทธิที่ลดลงอาจจะเนื่องมาจากความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบได้ปรับตัวลดลงสืบเนื่องมาจากสภาวะทางเศรษฐกิจชะลอตัว เงินสดสุทธิที่ใช้ไปสำหรับกิจกรรมจะเกิดจากการชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยของหุ้นกู้

3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน) โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานบริษัทมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น อัตราส่วนทางการเงินหลักๆ ของบริษัทฯ ในภาพรวมยังคงอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขึ้น สาเหตุหลักจากกำไรสุทธิของบริษัทที่เพิ่มขึ้น สำหรับอัตราส่วนมีสภาพคล่องเพิ่มขึ้นจากการชำระคืนหุ้นกู้

4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน) ) โดยภาพรวมมีผลการดำเนินงานบริษัทมีอัตรากำไรขั้นต้นจากรูรกิจถ่านหินปรับตัวสูงขึ้นอันเนื่องมาจากราคาถ่านหินมีการปรับตัวในทิศทางขาขึ้นอย่างรวดเร็วท่ามกลางสภาวะผันผวนอย่างไม่ปรากฏมาก่อน ทำให้ราคาถ่านหินในตลาดภูมิภาคสูงอย่างต่อเนื่อง

การวิเคราะห์แนวโน้มของอัตราส่วนเฉลี่ยในกลุ่มอัตราส่วนวัดสภาพคล่องมีแนวโน้มการดำเนินงานสูงขึ้นและค่อยๆ ลดต่ำลงซึ่งจะเห็นได้ชัดในอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์มีแนวโน้มที่สูงขึ้นโดยเฉพาะอัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือที่เห็นชัดเจนว่าเพิ่มขึ้นอย่างมากซึ่งอัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้และอัตราส่วนของสินทรัพย์รวมจะเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้โดยอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นและอัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้มีแนวโน้มลดลง ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ยมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่วนกลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไรอัตราส่วนกำไรสุทธิมีแนวโน้มที่สูงขึ้น ซึ่ง อัตราส่วนกำไรขั้นต้น อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร และอัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้นมีแนวโน้มสูงขึ้นและค่อยๆ ลดลงเล็กน้อย อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผลจากการวิเคราะห์พบว่า มีแนวโน้มสูงมากขึ้น

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินกับดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจในกลุ่มอัตราส่วนสภาพคล่องไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดตัวใด กลุ่มอัตราส่วนแสดงการบริหารสินทรัพย์มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือ การส่งออก กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการก่อหนี้มีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ กลุ่มอัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไรมีความสัมพันธ์กับดัชนีชี้วัด 2 ตัวคือ อัตราแลกเปลี่ยน และอัตราเงินเฟ้อ กลุ่มอัตราส่วนมูลค่าราคาตลาดจะได้รับอิทธิพลจากดัชนีชี้วัดเพียงตัวเดียวคือ การส่งออก

## ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน:กรณีศึกษากลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและสาธารณูปโภค ” ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ 2 ประเด็นดังนี้:-

### ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. การวิเคราะห์งบการเงินโดยใช้อัตราส่วนทางการเงินควรใช้อัตราส่วนทางการเงินหลายๆอัตราส่วน รวมถึงปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกันมากกว่านี้เช่น ภาวะการแข่งขัน การเมืองมาใช้ในการวิเคราะห์
2. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้อยู่ในช่วงระหว่างที่เศรษฐกิจตกต่ำกับช่วงฟื้นตัวดังนั้นเพื่อให้เห็นแนวโน้มที่หลากหลายควรพิจารณาช่วงอื่นๆ เช่น ในช่วงรุ่งเรือง เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งต่อไปควรขยายกลุ่มตัวอย่างให้มากยิ่งขึ้นที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ หรือ จะเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างเช่นกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์ หรือกลุ่มอุตสาหกรรมอสังหาริมทรัพย์ เพื่อให้สมบูรณ์และน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น
2. การวิเคราะห์ครั้งต่อไปอาจใช้วิธีการทางสถิติหรือวิธีวิจัยที่หลากหลายหรือเหมาะสมกว่าการศึกษาในครั้งนี้

## บรรณานุกรม

กัลยา วาณิชย์ปัญญา. (2549). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ : บริษัท ธรรมสาร จำกัด.

ตีรณ พงศ์มณฑิณี. (2548). *เศรษฐศาสตร์มหภาค: ทฤษฎี นโยบาย และการวิเคราะห์สมัยใหม่*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2552). *"ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญ"* [ระบบออนไลน์].  
แหล่งที่มา : [www.bot.or.th](http://www.bot.or.th). [20 กุมภาพันธ์ 2551]

ธนิกันต์ ยะมะโน. (2548). *การวิเคราะห์งบการเงินของบริษัทข้ามชาติ กรณีศึกษากิจการในประเทศไทยญี่ปุ่นและประเทศเนเธอร์แลนด์*. การค้นคว้าอิสระ บช.ม.  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ผกานันท์ เฉลิมแสน. (2547). *การศึกษาดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนทางการเงินของอุตสาหกรรมอาหารแปรรูป*. การค้นคว้าอิสระ บช.ม.  
มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

มณีรัตน์ ภิญโญภูษากฤษ์. (2551). *หลักเศรษฐศาสตร์มหภาคเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

รัตนา สายคณิตและชลลดา จามรกุล. (2549). *เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิศรา ดวงตาน้อย. (2548). *คุณภาพกำไรของกลุ่มพลังงานและสาธารณูปโภคในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. การค้นคว้าอิสระ บช.ม.มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2544). *ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. (พิมพ์ครั้งที่ 11).  
กรุงเทพฯ : บริษัท เฟื่องฟ้า พรินติ้ง จำกัด.

สุพาดา สิริกุตตาและคณะ.(2552). *การเงินธุรกิจ*. กรุงเทพฯ :บริษัท ธรรมสาร จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2551).

“*งบการเงิน*.” [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.sec.or.th> (20 มกราคม 2551).

อังครัตน์ เปรียบจริยวัฒน์. (2551). *การวิเคราะห์งบการเงิน*. กรุงเทพฯ : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด(มหาชน).

อุมาพร สุนทรรังสรรค์. (2545). *ดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจที่มีผลต่ออัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงินของอุตสาหกรรมพลังงาน*. การค้นคว้าอิสระ บช.ม.มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

## ภาคผนวก



## ผลคำนวณอัตราส่วนเฉลี่ยทางการเงิน 14 อัตราส่วน

### 1. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	1.49	1.29	1.35
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	1.65	4.22	2.58
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	1.00	0.20	0.90
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	0.98	1.95	1.12
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>1.49</b>	<b>1.29</b>	<b>1.35</b>

### 2. อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียนเร็ว

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	1.22	1.13	1.06
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	1.18	2.26	1.34
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	1.80	0.2	1.63
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	0.97	1.73	0.92
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>1.29</b>	<b>1.33</b>	<b>1.24</b>

### 3. อัตราการหมุนเวียนของลูกหนี้

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	11.65	9.57	13.45
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	6.02	5.73	6.28
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	4.22	6.36	7.83
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	10.4	8.45	10.09
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>8.07</b>	<b>7.53</b>	<b>9.41</b>

## 4. อัตราการหมุนเวียนของสินค้าคงเหลือ

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	55.54	94.40	129.73
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	NA	NA	NA
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	7.30	10.16	26.61
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	12.6	11.99	16.05
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>18.86</b>	<b>29.14</b>	<b>43.10</b>

## 5. อัตราการหมุนเวียนของสินทรัพย์รวม

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	1.81	1.89	2.27
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	0.26	0.32	0.27
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	0.19	0.23	0.25
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	0.71	0.57	0.65
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>0.74</b>	<b>0.75</b>	<b>0.86</b>

## 6. อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	1.12	1.24	1.06
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	0.41	0.28	0.28
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	1.20	1.10	0.60
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	1.21	0.69	0.96
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>0.99</b>	<b>0.83</b>	<b>0.73</b>

## 7. ความสามารถในการจ่ายดอกเบี้ย

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	15.45	16.63	17.09
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	13.00	10.29	9.45
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	4.60	5.50	6.50
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	3.02	3.89	8.75
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>9.02</b>	<b>9.08</b>	<b>10.45</b>

## 8. อัตราส่วนหมุนเวียนของเจ้าหนี้

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	14.03	10.99	14.7
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	7.56	8.88	12.49
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	5.90	4.72	9.06
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	52.11	32.18	22.87
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>19.90</b>	<b>14.19</b>	<b>14.78</b>

## 9. อัตราส่วนกำไรสุทธิ

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	7.52	6.28	2.57
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	41.19	50.48	45.22
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	21.20	18.10	23.50
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	14.93	14.94	20.52
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>21.21</b>	<b>22.45</b>	<b>22.95</b>

## 10. อัตราส่วนกำไรขั้นต้น

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	12.58	10.36	8.55
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	57.98	47.80	42.93
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	52.10	56.40	59.90
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	37.57	35.38	44.37
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>40.06</b>	<b>37.49</b>	<b>38.94</b>

## 11. อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	13.63	11.89	5.82
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	10.77	16.15	12.38
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	5.30	4.50	6.10
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	7.64	11.63	11.95
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>9.34</b>	<b>11.04</b>	<b>9.06</b>

## 12. อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	38.53	39.28	24.28
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	29.57	54.44	51.14
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	5.83	7.30	10.33
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	42.42	57.59	68.42
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>29.09</b>	<b>39.65</b>	<b>38.54</b>

## 13. อัตราผลตอบแทนต่อส่วนของผู้ถือหุ้น

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	1.12	1.24	1.06
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	18.14	21.89	16.01
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	11.60	9.40	9.60
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	16.36	21.87	21.96
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>11.81</b>	<b>13.60</b>	<b>12.16</b>

## 14. อัตราส่วนการจ่ายเงินปันผล

บริษัท	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
1. บริษัท ปตท จำกัด(มหาชน)	30.76	33.03	43.64
2. บริษัท ผลิตไฟฟ้า จำกัด(มหาชน)	35.00	29.76	38.00
3. บริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากร น้ำภาคตะวันออก จำกัด(มหาชน)	32.05	73.96	75.21
4. บริษัท บ้านปู จำกัด(มหาชน)	54.57	32.37	33.98
<b>อัตราส่วนเฉลี่ย(EVERAG)</b>	<b>38.10</b>	<b>42.28</b>	<b>47.71</b>

### ตารางแสดงการเก็บรวบรวมข้อมูลดัชนีชี้วัดทางเศรษฐกิจ

	ปี 2549	ปี 2550	ปี 2551
POP (X1)	62.83	63.04	63.39
GDP (X2)	7850.10	8529.80	9075.40
EXP (X3)	127.90	150.00	175.20
EXC (X4)	37.93	34.56	33.36
INT (X5)	8.00	7.13	7.00
INF (X6)	4.7	2.3	5.5

POP = ประชากร (Populations) หน่วย : ล้านคน

GDP = ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (Gross Domestic Productivity) หน่วย  
พินล้านบาท

EXP = การส่งออก (Export) หน่วย : พินล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

EXC = อัตราแลกเปลี่ยน (Exchange Rate) บาท : 1 ดอลลาร์สหรัฐฯ

INT = อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้าชั้นดี (MLR) %

INF = อัตราเงินเฟ้อ (Inflation) เปอร์เซนต์การเปลี่ยนแปลง

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล

นางสาวกรรณิการ์ ธรรมสรานกูร

วัน เดือน ปีเกิด

30 กันยายน 2528

สถานที่เกิด

จังหวัดแพร่

วุฒิการศึกษา

พ.ศ 2549

บัญชีบัณฑิต สาขาวิชาการบัญชี

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

ประวัติการทำงาน

2550

พนักงานบัญชี บริษัท อิมเมจ จำกัด

2551 – ปัจจุบัน

อาจารย์สอนภาควิชาบัญชีและการเงิน คณะ

วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์